

L. gen.

49^r

L. gen. Hg⁷

South.

Das
vollständige Universal-Alphabet.

Auf der
physiologisch-historischen Grundlage
des

hebräischen Systems

Franz Joseph Lauth,

Studienlehrer am königl. Wilhelms-Gymnasium und Repetitor am
königl. Cadetten-Corps zu München.

Grammatici certant et adhuc sub judice lis est. Hor.

(Mit 1 Holzschnitt und 1 lithographirten Tafel.)

Im Verlage des Verfassers; in Commission der Lindauer'schen
Buchhandlung.

München, 1855.

Druck von Dr. C. Wolf & Sohn.

96 = Bk.

Das

vollständige Universal-Alphabet

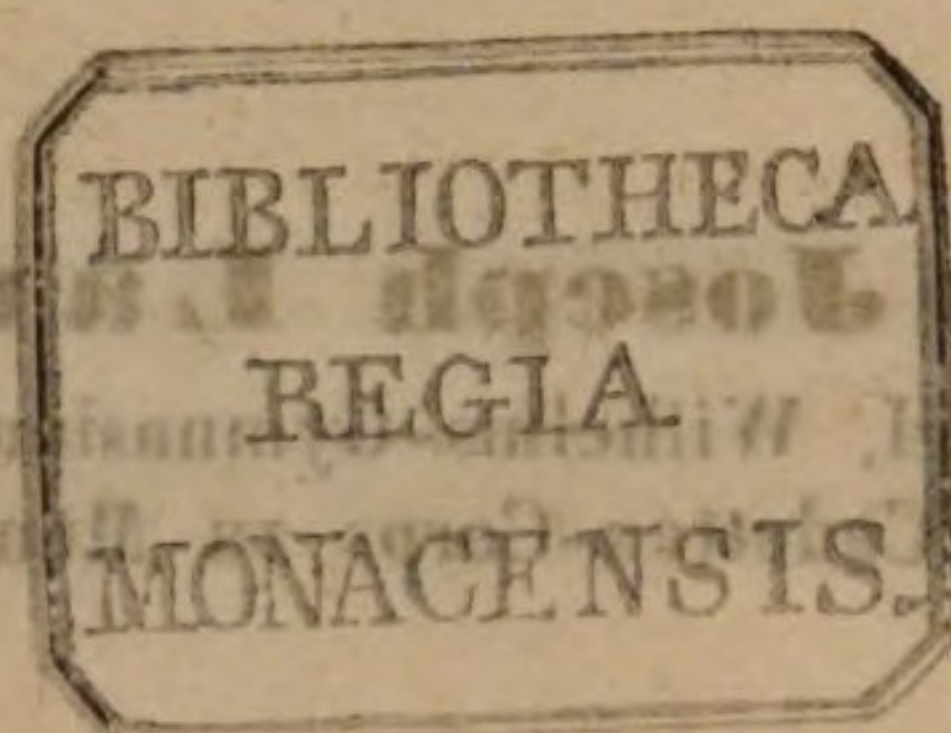
Auf der

phonetisch-schriftlichen Grundlage

des

hebräischen Systems

von



Studienlehrer am königl. Gymnasium und Hebräer am
königl. Gymnasium in München.

Grammatisch erklärt et abbas sub indice Hs est. Hec.

(Mit 1 Holzschnitt und 1 lithographirten Tafel.)

Zur Verlags des Verfassers; in Commission der Lindner'schen
Buchhandlung.

München, 1855.

Druck von Dr. C. Wolf & Sohn.

90	XVI. Arabische Laut. Neue Lautzeichen
95	XVII. Das Hindustani. Auszeichnung des Heterogenen
98	XVIII. Nannation und Nasierung
101	XIX. Der Umlaut $\bar{a}$ und die Assimilation
104	XX. Die Wechselbeziehung $\bar{a}$ und $\bar{e}$ Gesamtstand der Vocalismen

Inhalts-Verzeichniss.

110	XXI. Diphthonge
115	XXII. Das indische Lautsystem
125	XXIII. Ergebnisse in Bezug auf die Sprache und Schrift der Indier

A. Erster (historischer) Theil.

	Seite
I. Vorwort	1
II. Einleitung	5
III. Physiologie der Vocale. Der 23te Buchstab des semitischen Alphabets	13
IV. Analogieen auf andern Gebieten: Malerei, Musik, Hand, Erde	22
V. Vergleichung mit dem Devanagari	26
VI. Der gutturale Vocal Aleph und die Mediae: Beth, Gimel, Daleth	30
VII. Graphische Darstellung des combinirten Systems. Der Urvocal	32
VIII. Sonstige Unterscheidungen der Consonanten	38
IX. Die Erweichung der Mediae. Punctationen	42
X. Der palatale Vocal E und die Spiranten: Faf, Dsain, Chet, Thet	45
XI. Der cerebrale Vocal Jod und die Liquidae: Kaph, Lamed, Mem, Nun, Samech	52
XII. Die Theilung des Alphabets in zwei Reihen: Atbasch, elementum	57
XIII. Der orale Vocal Oin und die Tenues: Pe, Zade, Qoph, Resch, Sin, Tav	59
XIV. Vom Qoph. Ursachen der Verwechslung	62
XV. Vom Zade, Sin, $\Sigma\acute{\iota}\gamma\mu\alpha$, $\Sigma\acute{\alpha}\nu$ und dem aus dem dorischen $\pi\lambda\acute{o}\kappa\alpha\mu\omicron\varsigma$ entstandenen S	65
XVI. Vom Resch und Tav	69
XVII. Der labiale Vocal u und die Reihe der Adspiratae	73
XVIII. Die griechischen Adspiratae	75
XIX. Vom $\chi\acute{\iota}$, den Doppelconsonanten und den Zeichen	79
XX. Rückblicke. Das physiologische Princip gerechtfertigt	86

B. Zweiter (constructiver) Theil.

	Seite
XXI. Arabische Laute. Neue Lautreihen	90
XXII. Das Hindustani. Ausgleichung des Heterogenen	95
XXIII. Nunnation und Nasalirung	98
XXIV. Der Umlaut ü und die Assibilation	101
XXV. Die Zwischenlaute ä und ö. Gesamtzahl des Vocalismus	104
XXVI. Diphthongismus und Doppelconsonanz	110
XXVII. Das indische Lautsystem	115
XXVIII. Ergebnisse in Bezug auf die Grenze und Zahl der einfachen Sprachlaute	125

C. Dritter (systematischer) Theil.

XXIX. Der Begriff eines Universal-Alphabets	131
XXX. Das lateinische Alphabet, begabt mit der Anlage zur Universalität	136
XXXI. Umschrift des Systems mit lateinischen Buchstaben	142
XXXII. Allgemeine Benennung der gewonnenen Laute	145
XXXIII. Schlusswort	150
Anhang I. Ueber die Quetsch- oder Flüsterlaute: Susur- ranten	153
Anhang II. Ueber das Visarga und die Sibilanten	159
Anhang III. Ueber die Stelle des Scholiasten zu den „Wol- ken“ des Aristophanes I, v. 23	162
Anhang IV. Das ägyptische Alphabet	167
Vergleichende Tafel.	

XI. Der cerebrale Vocal jod und die Lipidiale	62
XII. Die Theilung des Alphabets in zwei Hälften: Alphabet elementum	67
XIII. Der orale Vocal Oin und die Tenuis: Pe, Nade	68
XIV. Vom Goph, Resch, Sin, Tav	69
XV. Vom Zade, Sin, Zeywa, Zey und dem aus dem do- rischen αὐξωμεν entstandenen S	70
XVI. Vom Resch und Tav	71
XVII. Der labiale Vocal u und die Reihe der Aspiratae	73
XVIII. Die griechischen Aspiratae	75
XIX. Vom Xi, den Doppelconsonanten und den Zahl- zeichen	79
XX. Rückblick. Das physiologische Princip gerech- fertigt	86

I. V o r w o r t.

Nachstehende Untersuchungen waren bereits vor zwei Jahren angestellt und ihren Grundzügen nach durchgeführt, etwa um dieselbe Zeit, als auf Anregung und Einladung des Ritters Bunsen sich eine Anzahl berühmter Männer in London versammelt hatte, um über die Alphabetsfrage zu berathschlagen. Während man sich daselbst über die physiologische Basis im Allgemeinen einigte, konnte in Bezug auf das zu wählende graphische System kein gemeinsamer Beschluss erzielt werden, was eigentlich auch nicht beabsichtigt war. Es traten nämlich drei verschiedene Richtungen hervor: 1) das System des verdienten Sir W. Jones, bevorwortet durch Sir Charles Trevelyan; 2) die Ansicht des Prof. Max Müller, dass die Abweichungen von den europäischen Lauten durch liegende Buchstaben zu bezeichnen seien; 3) der Vorschlag des Prof. Richard Lepsius, den derselbe seitdem unter dem Titel: „Das allgemeine linguistische Alphabet“, Berlin 1855 veröffentlicht hat.

Diesen durch die Allgemeine Zeitung besprochenen That- sachen gegenüber schien es mir gerathen, mit meiner Arbeit so lange zurückzuhalten, bis sich durch Klärung der Lage herausgestellt haben würde, ob Einzelnes verändert oder vielleicht das Ganze als überflüssig unterdrückt werden müsste. Letzteres war darum nicht ganz unwahrscheinlich, weil Prof. Lepsius 1836 in der Schrift: „Zwei sprachver- gleichende Abhandlungen“ einen ähnlichen Weg, wie ich zu betreten im Begriffe bin, schon eingeschlagen hatte, ein Zu- sammentreffen somit in Aussicht stand.

Da nun aber dieser Fall nicht eingetreten und das Interesse für die Sache durch die oben berührten Vorgänge auf's Neue angeregt ist, so sehe ich mich um so mehr veranlasst, ja aufgefordert, dem p. 48 der neuesten Schrift des Prof. Lepsius ausgesprochenen Wunsche: „zur Nachahmung „wo möglich zur Berichtigung im Einzelnen anzuregen“, hie- mit nachzukommen.

Doch möchte ich die Ueberschrift des Buches nicht so verstanden wissen, als ob ich die Hoffnung hegte, meine Vorschläge je allgemein eingeführt zu sehen. Ich lebe im Gegentheil der innigsten Ueberzeugung, dass heissblutige Erwartungen solcher Art bald in Nichts zerfliessen.

Ich verfolge demgemäss auch keinen äusserlichen Zweck, wie: Verdrängung bestehender Alphabete, oder Anwendung beim Drucke der Bücher, welche von den christlichen Sendboten den der Schrift noch untheilhaftigen Völkern in die Hand gegeben werden sollen. Höchstens schwebte mir dabei der Gedanke vor, der comparativen Grammatik ein geeignetes Alphabet zu verschaffen, eine Nebenabsicht, die mit dem Selbstzwecke, den jedes wissenschaftliche Werk zunächst in sich haben soll, glücklicher Weise zusammenfällt. Bewährt sich das System, so wird es ohnehin eine weitere Verbreitung finden.

Ich lege daher den grösseren Nachdruck auf die Vollständigkeit des Systems. Ist es mir gelungen, die Grenzen der Sprachelemente festzusetzen, so glaube ich eine wissenschaftliche Grundlage geliefert zu haben, auf der die vergleichende Sprachforschung sicher und dauerhaft sich erhebe. Hiebei lasse ich mich durch den Umstand nicht abschrecken, dass durch mein Verfahren so wenige eigentlich neue Ergebnisse zu Tage gefördert werden; denn es ist ein grosser Unterschied, ob man bewusst oder ob man unbewusst irgend ein Ziel erreicht und welchen Weg man dabei einschlägt.

So wünsche ich denn, dass man mehr bedenke, was als von wem es geschrieben ist. Erringe ich den Beifall der Kenner, so mögen sie das Werkchen als einen glücklichen Wurf betrachten, im entgegengesetzten Falle aber wenigstens nicht verkennen, dass es aus dem aufrichtigen Bestreben hervorgegangen ist, zu der specifisch deutschen Wissenschaft von der menschlichen Sprache verarbeitetes Material beizutragen.

München, in den Herbstferien 1855.

Der Verfasser.

Die Antwort auf die Natur der Sache nach vorübergehenden Ausfällen. Bei Plancher *) treten vier verschiedene Ansichten auf, wenn es sich darum handelt, den Grund anzugeben, warum „A“ den Anfang mache. Die eine der Götterlehre Protagoras **) sagt: „den Consonanten gehen die Vocale voraus und unter diesen „a“ mit Recht den übrigen, weil es in den Bildungen „a“ die erste Stelle einnimmt.“ Die zweite (nach Plancher die italische Meinung) geht von der richtigen Bemerkung aus, dass „a“ ursprünglich „Stier“ bedeute und also wegen der Wichtigkeit dieses Thieres für den Ackerbau, vielleicht weil es symbolisch die Sonne, ja die Gottheit bezeichne, mit Recht an die Spitze des Ganzen gestellt worden sei. Die dritte Ansicht kommt als die eines Grammatikers Plancher dahin: „A“ führe die Schwestern des Vorgesangs, weil es derjenige Vocal sei, der bei ungestörter Mundstellung ohne besonderer Articulation zu bedürfen, leicht entstehe.“ ***) Hierin liegt nun allerdings

*) Symphonie, II, 2, 3. **) Lycop. p. 4. (1805).

A. Erster (historischer) Theil.

II. Einleitung.

„Wer A sagt, muss auch B sagen“, ist ein altes Sprüchwort, dessen moralische Bedeutung keinem Zweifel unterliegt; jedenfalls ist jenes Muss ein relatives. Für unsern Zweck stellt sich demnach die Frage so: Unter welcher Voraussetzung folgt B auf A? oder allgemein: nach welchem Principe sind die Buchstaben unsers Alphabets geordnet?

Die Antwort musste der Natur der Sache nach verschiedenen ausfallen. Bei Plutarch *) treten vier verschiedene Ansichten auf, wenn es sich darum handelt, den Grund anzugeben, warum "Αλφα den Anfang mache. Die eine des Grammatikers Protopogenes besagt: „den Consonanten gehen die Vocale voraus und unter diesen α mit Recht den übrigen, weil es in den Bildungen αι αυ die erste Stelle einnimmt.“ Die zweite (ich will sie vorläufig die mystische nennen), geht von der richtigen Bemerkung aus, dass aleph ursprünglich Stier bedeute und also wegen der Wichtigkeit dieses Thieres für den Ackerbau, vielleicht weil es symbolisch die Sonne, ja die Gottheit bezeichne, mit Fug und Recht an die Spitze des Ganzen gestellt worden sei. Die dritte Ansicht äussert als die seines Grossvaters Lamprias Plutarch dahin: „αλφα behaupte den Vorrang, weil es derjenige Vocal sei, der bei ungezwungener Mundstellung ohne besonderer Articulation zu bedürfen, leicht entstehe.“ **) Hierin liegt nun allerdings

*) Symposiac. IX, 2, 3. **) Lepsius p. 4. (1836.)

etwas Richtiges, nämlich die physiologische Beschreibung des Vocals a; indess wird der Gegenstand nicht weiter verfolgt, und die eigentliche Kernfrage, warum die Buchstaben in der überlieferten Ordnung auftreten, unbeantwortet gelassen. Der vierten durch Zopyrion vertretenen Meinung erscheint all dieses lächerlich; er behauptet vielmehr, „dass sowohl die Zahl „als die Ordnung der Buchstaben zufällig sei.“

Die von Eusebius *) versuchte Deutung des Alphabets, wonach die Buchstaben-Namen eine zusammenhängende Reihe von Sätzen bilden sollen, bedarf keiner Widerlegung; denn der vermeintliche Sinn ist ein wirklicher Unsinn, und die Anordnung nach solcher Rücksicht schon von vornherein mehr als unwahrscheinlich: es ist dasselbe Urtheil über den Versuch **) zu fällen, die cyrillische Buchstaben-Folge: As Buki, Wida, Glagol, Dobro, Iest, Ziwit, O-zelo, Zemelie etc. zu deuten, wie folgt: Ich Gott Sehe (und) Sage Gut Ist zu - Leben von den Kräutern der Erde etc.

Unter den Neuern haben sich die Meisten der Ansicht des Zopyrion angeschlossen; selbst Ewald ***) findet im Alphabete keine absichtliche Zusammenreihung weder dem Laute nach, obschon er bei *l m n* eine Ausnahme statuiren muss, noch nach der Gestalt; doch lässt er bei der Anordnung Einzelner — Ain Pe Koph Resch Sin — Ideen - Association gewaltet haben.

Lepsius stellte zuerst in der 1836 erschienenen Schrift die ausführlich begründete Behauptung auf: „Das semitische Alphabet kann nicht ein Werk des Zufalls sein, weil es die drei Reihen Mutae *b g d f c h e t* Th *e t* und *p q t* mit zu deutlicher Absichtlichkeit gesondert aufführt“ — ein Satz, dessen Wahrheit ich nicht im Mindesten bezweifle. Indem aber

*) Praep. ev. X, 5; XI, 6. Lepsius p. 5.

**) Radlof: Schreibungslehre. p. 25.

***) Lepsius p. 6. 1836.

Lepsius in dem Alphabete der Semiten nur Consonanten sah, ferner es für ein Syllabarium hielt, verschloss er sich selbst den Weg zum richtigen Verständnisse aller Elemente d. h. der Buchstaben. Wirklich erklärt er auch in seiner neuesten Schrift *), „dass jetzt unsere Alphabetsfolge in der „grössten Verwirrung erscheint.“

Das System von F. Hitzig, dargelegt in seiner Schrift: „die Erfindung des Alphabets“ **) beruht auf dem Atbasch, oder der Theilung des Alphabets in zwei Reihen von je elf Buchstaben, so dass der Anfang und das Ende (a—t) der zweite und der vorletzte Buchstab (b—sch) in jenem Namen verbunden erscheinen. Durch die Parallelisirung der Reihen l m n, p z q, r s t, b g d, f ds ch, th j k, die aber wie man sieht, nicht überall gelingt, erhält er, nachdem a und o, h und Samech ziemlich willkürlich eingeschoben sind, allerdings die beiden Reihen des Atbasch, ist aber genöthigt, neben der Ideen-Association und Laut-Aehnlichkeit noch einige andere Erwägungen bei Anordnung der Buchstaben walten zu lassen.

Die genannten Versuche mussten zum Theile schon deshalb misslingen, weil man von unrichtigen Voraussetzungen ausgegangen war. So verwechselt Hitzig den Ordner des Alphabets mit dem Erfinder der Buchstabenschrift und wirft diesen wieder mit dem Erfinder der Schrift überhaupt zusammen. Lepsius war durch die Syllabilität, welche er im semitischen Alphabete, wenigstens in Spuren, noch zu finden glaubte, das Richtige zu sehen und durchzuführen gehindert. Hätte er, ein so vorzüglicher Kenner der verschiedensten Sprachen, nur das Aethiopische Alphabet zur Vergleichung herbeigezogen, welches 25×7 ***) verschiedene Ligaturen enthält, indem die 7 Vocale mit den 25 Consonanten in je einem Zuge verbunden werden, so wäre er gewiss von der Ansicht abgekommen,

*) Lepsius p. 41. **) Zürich 1840. ***) Lepsius p. 74 1836.

dass das semitische Alphabet mit seinen nur 22 (sage zwei und zwanzig Buchstaben!) ursprünglich ein Syllabarium gewesen sei. Nicht einmal das Aethiopische Alphabet ist ein solches; denn die Gestalt des Consonanten löst sich paläographisch von dem damit verbundenen Vocale noch deutlich ab. Nur die Chinesen und Japanesen besitzen eine Sylbenschrift, die vermöge der Eigenthümlichkeit ihrer Sprache mit der Wörterschrift zusammenfällt. Ob die Schrift einen solchen Einfluss auf die Sprache auszuüben vermöge, dass eine Bilder- und Ideen-Schrift, wie die chinesische, eine adäquate Einsylbigkeit der Wörter zur Folge hat, eine eigentliche Buchstabenschrift aber, wie die unsrige, die Verschmelzung der Sprachtheile und damit Flexions-Fähigkeit befördere, braucht hier nicht erörtert zu werden. Doch wäre es keine allzugewagte Behauptung, wenn Jemand sagte, dass die Entwicklung der Schrift, wenn sie Syllabarien hervorbringe, ohne weiteren Aufenthalt gleich zur Erzeugung der Buchstabenschrift übergehen könne.

Diese, das Endziel der ganzen Entwicklung, ist nach Hug's *) geistreicher Annahme nichts Anderes als das Endergebniss aus jenen altehrwürdigen kyriologischen Bildern, welche die Aegypter zur Verewigung ihrer Gedanken und Thaten auf harte Stoffe eingruben.

Seitdem nun durch Champollion und Salvolini die geheimnissvollen Räthsel in Etwas enthüllt und in der Aufeinanderfolge der hieroglyphischen, hieratischen und demotischen Schrift die Uebergänge nachgewiesen sind, wird man nicht umhin können, Hug's Meinung beizustimmen. Ich verweise in dieser Beziehung der Kürze wegen auf das kleine aber inhaltschwere Buch von Dr. Steinthal: „Die Entstehung der Schrift“ betitelt. **)

*) Die Erfindung der Buchstabenschrift. 1809.

**) Berlin 1852.

Ich gehe von folgenden Grundsätzen aus, wobei aber ausdrücklich bemerkt werden muss, dass das Endergebniss meines Systems nicht von ihnen abhängt. Denn mein System hat es nur mit der zum Abschluss gediehenen Buchstabenschrift zu thun, unbekümmert um den Weg, den die Entwicklung der Schrift genommen hat.

- 1) Die ersten Anfänge der Schrift waren kyriologische Bilder, d. h. solche, welche den Gegenstand zeichneten oder malten; ob der natürliche Schattenriss dazu veranlasst, oder ob ein künstlerischer Trieb nebst dem Drange zur Veräusserlichung des Gedachten und Gesprochenen mitgewirkt habe, lasse ich dahingestellt.
- 2) Durch Abkürzung, Vereinfachung und Hervorhebung gewisser Theile entstand zu geläufigerem Gebrauche eine bequemere Schriftgattung. Es ist wohl nicht zufällig, dass die Extremitäten des menschlichen Körpers so häufig unter den hieroglyphischen Bildern vorkommen; denn um die Begriffe des Denkens, Sprechens und des Handelns und Wandeln auszudrücken, lag nichts näher. Dem entsprechend treffen wir auch in den Namen der semitischen Buchstaben hauptsächlich die Theile des menschlichen Körpers (nicht weniger als 8 unter 22) aufgeführt mit und neben den Gegenständen der unmittelbaren Nähe oder des alltäglichen Gebrauchs — was Hitzig ausführlich dargethan hat. *)

*) Es bleiben nach seiner Auseinandersetzung wenige Buchstaben-Namen in ihrer Bedeutung zweifelhaft. Ich füge hinzu:

- 1) Aleph (Stier) findet sich in eleph-antus = aleph-indi-bos indicus, wie auch die Römer die Elephanten zuerst boves (Lucae) nannten — unterstützt durch das gothische ulbandus;
- 2) Beth bath vielleicht von gleichem Stamme mit sk. vas;
- 3) Gimel gamal = camelus, wenn auch als Lehnwort;

3) Vermittelst der Determinativ-Bilder, welche den Figurativbildern zur Seite gestellt wurden, ward der Zweideutigkeit vorgebeugt; durch conventionelle Vereinfachung der Zeichen der Uebergang zur wirklichen Buchstabenschrift gebahnt.

4) Als solche müssen wir die sogenannten phonetischen Hieroglyphen*) begrüßen, die nichts anders als die äusserste Folge der Schriftentwicklung und wahrscheinlich die Erfindung eines einzigen Kopfes sind.

4) Daleth hatte die Nebenform tharo, die H. Ewald IV. Band der deut. morgenl. Zeit. p. 412 im Poenulus von Plautus I, 10 nachgewiesen hat — dieses tharo vermittelt jenes daleth mit dvara, θύρα, fora (aus foras erschlossen).

Die übrigen gebe ich einfach nach der gewöhnlichen Uebersetzung:

- | | |
|---------------------------------|-------------------------|
| 5) He = Fenster; | 14) Nun = Fisch; |
| 6) Faf = Haken, Nagel; | 15) Samech = Dachzinne; |
| 7) Dsain = Schild; | 16) Oin = Auge; |
| 8) Chet = Reisetasche; | 17) Pe = Mund; |
| 9) Thet = Schlange; | 18) Zade = Nase; |
| 10) Jod = rechte Hand; | 19) Qoph = Ohr; |
| 11) Kaph = hohle (linke?) Hand. | 20) Resch = Kopf; |
| 12) Lamed = Ochsenstachel; | 21) Schin = Zahn; |
| 13) Mem = Wasser; | 22) Tav = Kreuz. |

*) Trotz der von Holtzmann erhobenen Bedenken ist das System Champollion's im Ganzen vorderhand noch als gesichert zu betrachten, wenn auch zugegeben werden muss, dass neu hinzukommende Entdeckungen bereits manchen seiner Sätze etwas modificirt haben und künftig eine andere Redaction seiner Axiome bedingen werden. Dies darf uns nicht abhalten, auch ferner im Champollion'schen Sytème eine dauerhafte Eroberung des menschlichen Geistes zu verehren.

5) Es bestanden aber, wie man sich leicht überzeugen kann, weit mehr phonetische Hieroglyphen, als die menschliche Sprache wesentliche Laut-Elemente bietet; es galt nunmehr, die nothwendigen von den überflüssigen zu sondern, ein Geschäft, welches zwar nach langem Zwischenraume, aber recht wohl von einem Einzigem verrichtet worden sein kann.

6) Erst nachdem all dieses vorausgegangen war, mochte ein einzelner Kopf über die Natur der gegebenen Laute reflectiren und sie nebst ihren Zeichen in die ihm gut dünkende Ordnung bringen.

Wohl behauptet Lepsius*) vom semitischen Alphabete: „es kann sich nur allmählig und zugleich mit der Sprache selbst so gebildet haben, wie wir es vorfinden“, weil er es nicht vernunftgemäss fand anzunehmen: „dass diese Ordnung erfunden und aufgenommen wurde, als sich die Laute in der Sprache schon alle vollständig ausgebildet hatten.“ Allein wir sehen ja,**) dass die Vollständigkeit erst erreicht wurde, als man mit differenzirenden Puncten nachhalf, oder vielmehr, dass mit der Fortbildung der Sprache die Grimm'schen Gesetze der Lautverschiebung eintreten mussten. Ich behaupte demgemäss die Vollständigkeit des semitischen Alphabets, wie es den Griechen und Italern überliefert wurde; aber nur für eine bestimmte Zeit, über deren höheres oder tieferes Alter sich streiten lässt. Auch irrt Lepsius, wenn er glaubt, die Wunderbarkeit der Erscheinung, dass die Buchstaben nach einem physiologischen Principe geordnet sind, dadurch aufzuheben, dass er das Geschäft der Anordnung auf mehrere Perioden und folglich an mehrere Köpfe vertheilt. Im Gegentheile:

*) p. 39 des früheren Werkes.

Um Raum zu ersparen, werde ich alle einmal citirten Quellen kurz mit dem blossen Namen des Verfassers bezeichnen.

**) A, XVII.

dies wäre ein grösseres Wunder, als wenn von den 70 Dolmetschern gemeldet wird, sie hätten, obwohl nach Zellen abgesondert, dennoch ganz gleichlautende Uebersetzungen ihrer heiligen Schriften geliefert. Denn sie gehörten doch der nämlichen Zeit, derselben Nation und vielleicht auch einer Schule an. Die Ordner des Alphabets aber im Sinne des Hrn. Lepsius waren der Zeit, dem Raume und vielleicht auch der Nationalität nach verschieden, und sollen doch, ohne dass über die Fortpflanzung der Tradition etwas verlautet, ein so harmonisches Gebäude, wie das Alphabet Hrn. Lepsius mit Recht erscheint, wenigstens was die Hauptreihen betrifft, zu Stande gebracht haben!

Ich trage kein Bedenken, die Anordnung der Buchstaben, wie sie in den akrophonischen Psalmen*) angetroffen wird, mag sie nun geistreich sein oder nicht, einem einzigen Kopfe zuzuschreiben, aus dem einfachen Grunde, weil ich mir den Hergang auf keine andere Weise begreiflich machen kann. Mögen Jahrhunderte, vielleicht Jahrtausende der Schrift-Entwicklung vorausgegangen sein, einmal musste die Zeit kommen, wo der erste eigentliche γραμματιστής oder γραμματικός**) (quisquis ille fuit) Ordnung in die chaotisch liegenden Lautzeichen brachte. Ist nun diese Ordnung, näher betrachtet, eine physiologische, aus der Naturbeobachtung entsprungene, so dürfen wir ihr ein sehr hohes Alterthum um so weniger absprechen, als bekanntlich, rückwärts verfolgt, die Sprachen im Allgemeinen mehr an sinnlicher Vollkommenheit zunehmen, während im Verlaufe der Zeit die übergreifende Idee das körperliche Behältniss gleichsam zu verflüchtigen trachtet. Daher die Klagen J. Grimm's über Verderbniss der ursprünglich volleren Formen; daher das Wohlgefallen der

*) 25, 34, 37, 111, 112, 119, ausserdem in Thren. capp. I, II, III, IV.

*) Gräfenhan: Geschichte der Philologie I, 93 sagt: „dass man seinen Namen nicht wisse“ (bei den Griechen nämlich).

Sprachforscher gerade an den ältesten Idiomen; daher endlich die Erscheinung, dass die wortbildende Kraft überwiegend jenem grauen Alterthume anheimfällt.

Wir begehen daher kein Unrecht an unsern Zeitgenossen, „die es so herrlich weit gebracht“, wenn wir für das Alterthum ein Verdienst beanspruchen, welches damals mit denselben Mitteln wie heutzutage zu erreichen möglich war: ich meine die physiologische Beobachtung an sich selbst und Andern; denn dass mit den menschlichen Sprachwerkzeugen zugleich die Möglichkeit gegeben ist, alle Laut-Elemente hervorzubringen, ohne dass desshalb auch alle wirklich überall zur Ausbildung gelangen, glaube ich nicht erst beweisen zu müssen. Im Uebrigen möge die weitere Ausführung und der Erfolg, bestehend in der Uebereinstimmung mit der Natur und Erfahrung, meine Hypothese rechtfertigen und empfehlen.

III. Physiologie der Vocale.

Gleich der Anfang wird uns erschwert durch den auch von Lepsius wiederholten Einwurf: Aleph sei nicht der Vocal a, sondern der Spiritus lenis. Hervorgerufen ist diese Ansicht durch das von den Masorethen aufgestellte System der Lesemütter, wonach Aleph nebst den übrigen Vocal-Andeutern (!) in gewissen Fällen quiesciren soll. Nun möchte ich zwar das Verdienst der Masora um den Text der heiligen Bücher nicht schmälern, aber man bedenke doch, ob dieselbe bei dem besten Willen mehr zu thun vermochte, als die Aussprache ihrer Zeit (die in's IV.—VI. Jahrhundert nach Christi Geburt fällt) mit Hilfe der Punctionen festzusetzen? Die Annahme aber, dass sich die Aussprache des Semitischen von Anbeginn bis auf jene Periode nicht verändert habe, scheint mir dem Bildungsgange jeder Sprache, besonders aber der

semitischen zu widersprechen. Nehmen wir nur zu z. B. den Namen des ersten Buchstabs Aleph, so lautet er bei den Arabern Elif,*) bei vielen der heutigen [syrischen] Juden Olaph, eine Tonleiter, in der zugleich die Geschichte der Sprache und die Neigung des Idioms sich deutlich verräth.

Erwägen wir ferner, dass die Griechen, nach eigenem Geständnisse Schüler der Phoeniker, was das Alphabet anbelangt, ihr ἄλφα, das doch identisch mit aleph sein dürfte, immer und überall als Vocal, wie die Römer ihr *a* gefasst haben, so werden wir den Einwurf: aleph sei eigentlich der Spiritus lenis, als beseitigt ansehen.

Und doch liegt auch ihm eine richtige Ahnung zu Grunde. Wird nämlich der Vocal *a* mit der vox clandestina gesprochen, so ergibt sich der nämliche Druck oder conatus, wie er durch den Spiritus lenis versinnlicht wird; auch entspricht das gelinde *h* dem Vocale *a* gerade so, wie *j* dem *i*, *v* dem *u*.

Dass aber mit der Setzung des Aleph ein Vocal beabsichtigt gewesen sei, und nicht ein sich so leicht der Wahrnehmung entziehender Hauch, dessen Fixirung muthmasslich den Aegyptern (in ihrem *hori*) und dem feinhörigen Griechenvolke vorbehalten blieb, ist auch desshalb nothwendig anzunehmen, weil sonst den Semiten das Mittel, auf welchem die Modification der Bedeutung bei ihnen in erster Linie beruht, nämlich Vocal-Ablaut, gänzlich mangeln würde; denn mit der Vocalität des Aleph steht und fällt auch die des Jod und Vav, des He und Ain.

Beherzigenswerth ist, was in dieser Beziehung Ulrich Friedr. Kopp**) geäußert hat: „Die Schrift soll die Sprache abbilden. So wenig aber eine Sprache ohne Vocal-Laute ge-

*) Dass Elif, Wav und Je bei den Arabern ehemals Vocale waren, behauptet Sylvestre de Sacy gramm. arab. p. 3 ganz bestimmt.

**) Bilder und Schriften II. p. 110 seqq.

„dacht werden kann, sondern alsdann eher mit einem Gänse-
„Geschnatter verglichen werden muss, ebenso wenig lässt sich
„die thörichte Erfindung einer (Buchstaben-) Schrift denken,
„welche aus blossen Consonanten bestanden hätte. Und zwar
„aus was für einer Art von Consonanten? Man nehme ein-
„mal Chet, He, Aleph, so wie uns deren ursprünglicher Con-
„sonanten-Laut von den Grammatikern erklärt wird. Der Er-
„finder dieser Schrift, der noch nicht die Nothwendigkeit der
„Vocale im Alphabete soll gefühlt, dieser nämlich soll doch
„schon die dreierlei (ich füge hinzu: mit Ain die viererlei)
„so unmerklich steigenden Hauche unterschieden haben!“

Ich glaube somit, mich keiner Uebereilung schuldig zu machen, wenn ich behaupte, dass im semitischen Alphabete ursprünglich Vocale enthalten waren. Aber welche und wie viele?

Man würde nicht fehl schliessen, wenn man a priori die fünf bekannten Vocale a e i o u annähme, wie sie für das lateinische Alphabet feststehen und von der Physiologie bestätigt werden. Eben so bietet auch das griechische Alphabet in α ε ι ο υ die 5 Hauptvocale; denn dass ὤ ψιλόν ursprünglich = u lautete, brauche ich nicht auszuführen, da dies von Schneider in seiner lateinischen Grammatik und zwar nach Rapp's *) Ausdrücke, mit „schauderhafter Gründlichkeit“ bereits geschehen ist. Da nun aber das gewöhnliche semitische Alphabet keinen 23sten Buchstaben aufweist, so war die Vermuthung nahe gelegt, ὤ ψιλόν sowohl als u seien später, wie erweislichermassen die griechischen Adspiraten und einige Doppel-Buchstaben, hinzugefügt worden. **)

Es liegt mir nun ob, nachzuweisen, dass auch die Semiten

*) Physiologie der Sprache I.

**) Auch Bäumlein huldigt dieser Ansicht in seiner Schrift: Untersuchungen über die ursprüngliche Beschaffenheit etc. des Alphabets p. 29 seqq.

ehemals einen 23. Buchstaben gekannt haben, und dass dieser nichts anders als der labiale Vocal u gewesen sein könne.

Es ist bekannt, dass die Functionen desselben dem sechsten Buchstabe des Alphabets, den ich als Faf bezeichne, in der Grammatik übertragen sind. Bei den Griechen ward dieser unter dem Namen Βαῦ frühzeitig ἐπίσημον, d. h. blosses Zahlzeichen (6) und sie verwendeten ὦ ψιλόν, wie die Schreibung Τελῆ = Velia beweist (Herodot. I, 167) auch als labialen Consonanten; ja der Beisatz ψιλόν, wodurch ὦ als Vocal charakterisirt wird, hätte keinen Sinn, wenn nicht ὦ auch littera flatilis gewesen wäre. Die Römer hingegen hatten von Anbeginn zwei Buchstaben, wovon der eine mit der Benennung ef an der sechsten Stelle verblieb, während der Name Vau dem am Ende des ganzen Alphabets stehenden u zugetheilt wurde. Ein Wechselverhältniss des 6. mit dem 23. ist also nicht zu verkennen und liegt auch in der Natur der zwei so nahe verwandten Laute, der labialen Spirante und des labialen Vocale s.

Etwas Aehnliches treffen wir in den akrophonischen Psalmen 25 und 34; in beiden fehlt Faf; aber bezeichnender Weise erscheint am Ende hinter dem Tav das Zeichen des Pe noch einmal, und ist in diesem Falle gewiss = Phe oder Fe zu fassen, weil es sonst die labiale Spirante nicht vertreten könnte. Derselben Ansicht war schon Hug, wenn er sagt*): . . „man gebrauchte ihn (nämlich den Buchstab Pi [nach seiner Schreibung]) dem zu Folge in zweierlei Hinsicht, als Pi und als Fi, bis zur letzteren Bestimmung ein eignes Zeichen da war, welches man als Fi und zum Tone o und u anwandte etc.“ Wenn er aber unmittelbar vorher sagt: „beiden (Psalmen) ist noch das Vau, ἐπίσημον Βαῦ „oder Digamma unbekannt,“ so möchte ich dafür setzen: beiden ist es abhanden gekommen, weil in dem damals noch vor-

*) p. 38. 39.

handenen Vocale u am Schlusse des ganzen Alphabets, ein Vertreter zur Stelle war. Ueber das Alter der Psalmen 25 und 34, woraus man vielleicht Schlüsse in Bezug auf *Faf* und *u* bauen könnte, ist anderwärts nachzulesen *). Der Name ist analog dem *E*, auf den blossen Vocal beschränkt, was seinen Grund in dem Mangel an Wörtern mit dieser Initiale haben dürfte; denn abgesehen von der Conjunction *u* (*va*) gab es nicht leicht ein damit beginnendes Wort. Das unter den Hieroglyphen für den Vocal *u* verwendete kyriologische Bild stellt einen Vogel**) dar, der aber auch eine „Ente“***) sein könnte; ja auch der Hase und die *χηναλώπηξ*†) stehen für *u*.

Dass Jod neben seinem consonantischen Werthe wirklicher und reiner Vocal gewesen sei, wird wohl von Niemanden mehr ernstlich beanstandet werden. Begründetere Zweifel tauchen auf, wenn es sich vom 5ten und 16ten Buchstaben handelt. Zwar könnte man sich durch die Vergleichung mit dem griechisch-lateinischen Alphabete beruhigen, wo genau an denselben Stellen *ε* - *e* und *ο* erscheinen.

Dass diese nichts anderes seien als die angeblich so zu schreibenden *He* und *Ghain*, sieht Jedermann. Auch ist die Lautung des letzteren als *ο* selbst von Gesenius††) zugestanden, der sonst auch in *Ain* einen Consonanten erblickt, abgesehen von der Graphik des runden Zeichens, das nur in der hebräischen Quadratschrift und den gleichem Geschmacks fröhnenden Schriften ausgezackt erscheint. Das-

*) Eichhorn's allgemeine Bibliothek der biblischen Litteratur tom. VIII, 1. Stück p. 42 sqq. von Haase.

**) Lepsius 1855. p. 53.

***) In dem hierogl. Alphabete der k. k. Hof- und Staats-Druckerei.

†) Salvolini: Campagne de Rhamsès - le - Grand, p. 29. seqq.

††) Palaeograph. Studien p. 105 lin. 10 v. oben.

selbe ist aber auch beim He der Fall: überall begegnet es uns auf phönikischen Inschriften in der Grundform des lateinisch-griechischen E, nur wegen der Richtung der Schrift, in umgekehrter Gestalt. Es wird somit seine Lautung auch eine vocalische gewesen sein und ich verstehe nicht recht, was Bäumlein*) mit den Worten sagen will: . . . „dass in der Sprache der in Griechenland angesiedelten Phönizier He und Ain dem Laute e und o näher stehen mochten als diess im Hebräischen der Fall erscheint“. Entweder waren sie Vocale oder nicht; letzteres ist aber darum verwerflich, weil gerade diese beiden Vocale am allerwenigsten befähigt sind, in consonantische Geltung umzuschlagen, wie wir es von i und u wissen. Wenn aber, was wieder nicht bestritten oder geläugnet werden kann, He und Ain der Ueberlieferung gemäss mehr oder minder gehaucht werden, so muss der Hauch als das Accidens nicht als die Substanz des Buchstabs betrachtet werden, was sich aus der Sitte mancher Menschen, besonders beim Singen mit einem Hauche zu intoniren, füglichlicherweise begreifen liesse.

Beachten wir ferner, dass die Namen der beiden fraglichen Buchstaben früher**) εῖ und οῦ lauteten und erst später zu ε̃ ψιλόν und ὀ μικρόν gestempelt wurden, so werden wir auch auf die Verwandtschaft der paarweis verbundenen Vocale aufmerksam gemacht: die beiden ersten (ε ι) sind helle oder positive oder hohe; die andern (ο υ) sind dunkle, negative, tiefe — es sind diese Diphthonge gunirte ε***) und ο, während η und ω

*) p. 50.

**) Bäumlein p. 42; εῖ und οῦ könnte man auch als ε̃ü und ὀü auffassen und darin die beiden Bestandtheile des He und Oin erblicken; letzteres hat sein n verloren, wie ja auch nun zu νü geworden ist.

***) Ueber den Beisatz ψιλόν vergl. A X.

die Steigerung des Vocals durch Vridddhi darstellen. Dass man aber gerade die gunirte Form bei diesen beiden Vocalen angewendet hat, liegt in ihrem eigensten Wesen begründet; sie können nämlich nur als Längen rein lautirt werden. Ich werde daher von nun an He und Ghain als E und Ōin fassen, weil jedesmal die Initiale des Buchstaben-Namens den Laut desselben repräsentiren muss.

Wir hätten sonach im semitischen Alphabete nicht mehr und nicht weniger als fünf Vocale und zwar an folgenden Stellen: I, V, X, XVI, XXIII; dazwischen befinden sich vier Reihen von 3, 4, 5, 6 Consonanten.

Indessen soll hiemit nicht behauptet werden, dass nicht der Bestand des Alphabets, zunächst des vocalischen Theiles, früher ein einfacherer gewesen sein könne. Ich bin im Gegentheile der Ueberzeugung, dass sich dies wirklich so verhält. Dazu bestimmt mich ausser dem natürlichen Dreiklange der in biff, baff, buff — bim, bam, bum — im Ab-laut der deutschen Redewörter wie singen, sang, gesungen liegt, hauptsächlich das Sanskrit, welches ebenfalls nur drei Grundvocale aufzeigt. Ja, verstehe ich die Symbolik der Devanagarischrift recht, so ging ihr Erfinder von nur einem Vocale aus, nämlich dem centralen a, vorgestellt durch den senkrechten Strich zur Rechten der Buchstaben. Durch einen oben angebrachten Haken wird der a-Strich charakteristischerweise zum hohen Vocale i, durch einen unten gezogenen zum tiefen Vocale u; ē und ō sind Diphthonge = ai und au und demgemäss immer lang.

Nun scheint mir für den Fall des Bedürfnisses das kurze ě und ǒ durch den Central-Vocal a vertreten worden zu sein, was sowohl durch wirkliche Erfahrung*) als durch das Bei-

*) v. Raumer: „Adspiration und Lautverschiebung“, gleich zu Anfange.

spiel des Semitischen bestätigt wird, wo ebenso*) das Aleph bald in die Lautung e (wo es für He steht) ausweicht, bald für Oin = o lautet. Ersteres willich vorläufig die rechte, letzteres die linke Seite nennen und damit zugleich andeuten, dass *a* auch nicht den eigentlichen Mittelpunkt des Vocalismus bildet, sondern eben weil es rechts oder links ausweichen kann, selbst wieder um einen wesentlichen, wenn auch vielleicht unbezeichneten Laut kreisen muss.

Urvocal.

u — o — a — a — e — i

Diess ist der sogenannte Urvocal, die Voraussetzung des ganzen Vocalismus; aus ihm erheben sich alle und in ihn sinken alle wieder zurück: er ist der eigentliche Mittelpunkt.

Ich behalte mir vor, später nicht bloss den ganzen Vocalismus, sondern auch den gesamten Consonantismus von diesem Urvocale als dem Mittelpunkte abzuleiten; vorderhand aber vergessen wir nicht, dass uns im semitischen Alphabete 5 Vocale historisch gegeben sind.

Beachten wir die Mundstellung bei Hervorbringung derselben; so sehen wir, dass die Weite der Mundöffnung bei *a* am grössten, bei *u* am kleinsten ist; dazwischen liegt *e* mit vier, *i* mit drei, *o* mit zwei Graden, wenn man $a = 5$, $u = 1$ setzt. Genau dieselbe Reihenfolge beobachtet unser Alphabet: *a e i o u*, so dass darüber kein Zweifel mehr obwalten kann: es sei nach physiologischen Erwägungen, wenigstens was den Vocalismus betrifft, angeordnet worden.

Während aber die Mundöffnung für die Vocale *a, e, i, o, u* durch die Zahlen 5 4 3 2 1 vorgestellt wird**), entspricht die Weite des Mundcanals den Zahlen 3 2 1 4 5, eine Beobachtung,

*) Ewald: Entzifferung der Neu-Punischen Inschriften p. 11.

**) Joh. Müller: Physiologie II, 231.

auf welcher die Unterscheidung in positive und negative Vocale zu beruhen scheint; die beiden letzteren sinken nämlich unter das Niveau herab, wie das Quecksilber unter den Gefrierpunct.

Daraus geht auch zugleich hervor, dass *i* als der Endpunct der positiven Bewegung keiner Steigerung fähig ist, während die Weite der Mundöffnung, die bei $u = 1$ war, sich noch weiter bis auf $\frac{1}{2}$ vermindern kann, wodurch der Zwischenvocal *ü* entsteht, der sich unter seines Gleichen überall am frühesten hervorgebildet hat.

Ueber den dreifachen Werth des *a* ist oben schon gesprochen; theilen wir dem *e* und *o* ebenfalls einen solchen zu, so erhalten wir, bei je zweifacher Geltung der Höhe *i* und der Tiefe *u*,*) als weiteste Ausdehnung für den Vocalismus die Zahl 14, sobald wir den Urvocal eigens rechnen. Dieser kann bei jeder Mundstellung, ja sogar bei völlig geschlossenem Munde durch die Nase gebildet werden, in welchem Falle er zugleich typisch die 3 Hauptreihen der Consonanten vorstellt: als Spiritus lenis die Gutturalen, durch den Lippenchluss die fühlbaren Labialen, und durch das Organ der Nase selbst die Nasalen, resp. Dentalen. Dadurch aber eignet er sich behufs der graphischen Darstellung des Buchstaben-Systems wie kein anderer zu einem willkommenen Ausgangspunkte.

Im Devanâgarî, von dem später ein Mehreres, erscheint er nicht selbstständig, sondern bezeichnender Weise an die Lingualen *l* oder *r* gebunden; da durch Gunirung desselben *al* und *ar* entsteht, so sollte man auch meines Bedünkens *īl* und *īr*, wenn er kurz, *il* und *ir* schreiben, wenn er lang ist; die Schreibung *lī* und *rī* lässt sich nicht consequent durchführen.

*) Vergleiche C,XXX.

IV. Analogieen auf andern Gebieten.

Wir haben gesehen, dass schon die Physiologie eine doppelte Betrachtungsweise gestattet, je nachdem die äussere oder die innere Weite des Mundes bei Hervorbringung der Vocale in's Auge gefasst wird.

Nach Rapp's*) Vorgange hat auch Lepsius in seiner neuesten Schrift**) die drei Grundvocale a i u den drei Grund-Farben roth gelb blau verglichen, welche pyramidalisch geordnet, mit Leichtigkeit zuerst die Zwischenfarben orange von roth nach gelb, violet von roth nach blau, sodann grün in gleichem Abstände von gelb und blau, braun zwischen orange und violet einer- und zwischen roth und grün andererseits ergeben, während grau nicht eigentlich in das Bereich der (7) Hauptfarben gehört. Die genannten Farben entsprechen dem a i u e o ü ö, grau dem Urvocale.

Jedermann wird das Treffende der Analogie fühlen, ohne nach den Beweisgründen zu fragen. Allein es erhebt sich ein wichtiges Bedenken: was soll alsdann auf dem Gebiete der Farben dem Consonantismus entsprechen? und wir sind genöthigt uns nach einer andern Analogie umzusehen.

Diese liegt meines Erachtens auf dem so nahe verwandten Gebiete des Tones; denn hier begegnet uns in dem Geräusche ein treffendes Analogon des Consonantismus, der sich mittelst der vox clandestina, aber nur in sehr eingeschränkten Gränzen, ohne jede Mithilfe der entschiedenen Vocale, mit alleiniger Unterlage des Urvocales, hörbar machen kann. Auch ist die Unterscheidung nach Höhe und Tiefe eine allbekannte; ja die Benennung hell selbst geht wahrscheinlich auf das Grundwort Hall zurück***) und unsere Maler sprechen von (Farben-), „Tönen“.

*) Physiologie der Sprache I, p. 19 sqq. **) p. 22.

***) Wird ja auch „schön“, das auf „scheinen“, also den Gesichtssinn zurückweist, für ganz heterogene Empfindungen gebraucht, wenn auch nicht alle Gebildeten „es schmeckt schön“ sagen.

Beachten wir ferner, dass in der musikalischen Scala des Guido von Arezzo alle 5 Hauptvocale vorkommen und zwar *u* als Tiefe, *a* als Mitte und *i* als Spitze, so werden wir den Griff des alten Meisters, als er die berühmte sapphische Strophe des Hymnus an den hl. Johannes in Halbverse zerlegte, um die 7 Töne der Scala zu gewinnen, als aus einem richtigen Gefühle, wenn nicht aus berechnender Absicht hervorgegangen ansehen müssen. Die Strophe verdient auch sonst gelesen zu werden, sie lautet:

Ut queant laxis resonare fibris
Mira gestorum famuli tuorum,
Solve polluti labii reatum,
Sancte Joannes!

Es sind zwar *e* und *i* (in *re* und *mi* enthalten) auf die Seite des *u* gefallen (*ut*) und ebenso *o* und *a* (in *Sol* und *la*) auf die Seite des *i* (in *si*, welches aus den Initialen der beiden letzten Wörter gebildet wird); allein die Tendenz, den Dreiklang *u a i* zu bilden, leuchtet deutlich hervor. In der 7 gliedrigen Reihe

ut re mi fa sol la si

bilden, den Vocalismus allein betrachtet, *u a i* den Anfang, die Mitte, das Ende; wäre die Reihe ganz nach der physiologischen Beschaffenheit geordnet, so müsste sie entweder *ut sol fa la re mi si* lauten, was zweimal eine Wiederholung gäbe, oder mit Hilfe der Zwischenvocale so verlaufen: *ü u ö o a e i*, was dem Italiener bei seinem ungetrübten Vocalismus unzugänglich war.

Die neuere Musik verfährt bei der Benennung etwas abstracter, indem sie die Töne durch die ersten Buchstaben des Alphabets bezeichnet; doch ist *a* für den Grundton verblieben, vermuthlich, weil es in den harten und weichen Tonarten gleichmässig auftritt. Die Stimmgabel gibt den Ton *a*, nach dem alle Instrumente gestimmt werden. Auch liegt in der Bezeichnung der halben Töne eine Spur von physiologi-

scher Nachwirkung, indem der erhöhte Ton die Sylbe *i* anfügt, der vertiefte die Sylbe *e*s; nur *a* selbst lautet um $\frac{1}{2}$ Ton vertieft = *as*, weil *a* *e*s mit der Vertiefung des *e* in's *e*s zusammenfielen.

In Ansehung der Bewegung des Mundorganismus, welcher zur Erzeugung der einzelnen Vocale erfordert wird, nimmt *a* die niederste Stufe ein, jeder folgende eine höhere bis zum *u*, welches den Hauptstrom zu stauen sucht; dies würde die Gradation 1 2 3 4 5 ergeben, während in tonischer Rücksicht 3 4 5 2 1 zu setzen wäre.

Wenn daher gesagt wird, die Vocale liegen nicht in einer geraden Linie*), so hat es damit allerdings seine Richtigkeit; allein sie liegen ebensowenig in einem Dreiecke; alle diese Gleichnisse müssen ihrer Natur nach hinken: *omnis similitudo claudicat*. Bald schlägt ein *u* plötzlich in's *i* über (*maximus in maximus*) und bestätigt dadurch den Satz: *Extrema se tangunt*; bald weicht das *a* über oder unter das Niveau des hellen und ächten italienischen *a* aus; manche Sprachen (z. B. die englische) haben das reine *a* fast gänzlich eingebüsst. Am Beispiele des Griechischen η und ω , ϵ und o sehen wir, dass beide immer gleiches Schicksal theilen; und doch hat η in Folge des Itacismus seinen Laut geändert, während ω den seinigen treu bewahrt hat!

Solange sich jedoch Analogieen nicht als Beweise geberden, sind sie wohl zulässig. So könnte man etwa an die menschliche Hand erinnern, die in ihren 5 Fingern ein Analogon des Vocalismus bildet. So wie *a i u* die grössten Unterschiede ausdrücken, so ist auch im Daumen, Mittelfinger und kleinen Finger die markirteste Verschiedenheit bethätigt, indess Zeige- und Goldfinger ungefähr von gleicher Länge und Stärke sind, wenn auch von entgegengesetzter Bedeutung. Man käme aber sicherlich in Verlegenheit, sollte man angeben, welcher Finger je einem Vocale entspreche — obwohl *u a i o e*

*) Lepsius 1855 p. 22.

den Fingern in der aufgezählten Reihenfolge parallel gehen mögen — wie sich die fünf Sinne zu den Vocalen verhalten und Anderes dergleichen. Nur die Erde selbst mit ihren 5 Menschenrassen, denen vielleicht 5 Hauptsprachen eignen, sei mir zum Beschlusse dieses Abschnittes in Vergleichung zu ziehen erlaubt.

Für die Geschichte der Cultur existirt zuert Asien*) = a als die Wiege des Menschengeschlechtes nach ziemlich allgemeiner Annahme; dieses bildet strenge genommen eine Central-Einheit, deren entwickeltste Spitze in Europa ausläuft, ähnlich dem Vocale *i*, in den sich der abgeschliffene Vocalismus (wie bei den Griechen und Engländern) mehr und mehr zuspitzt, während der am wenigsten gegliederte und cultivirte Welttheil Africa das *u* abspiegelt; alle drei aber bilden zugleich eine höhere Einheit: die alte Welt, im Gegensatze zu America und Australien, die sich gerade so, jenes nördlich, dieses südlich von Asien abzweigen, wie wir *e* und *o* als rechte und linke Seite von *a* kennen gelernt haben. So wie ferner die beiden arktischen Continente sich zuletzt der nie rastenden Forschung erschliessen, so sahen wir auch in *ü* und *ä* eine Steigerung des Vocalismus, wozu in letzter Linie *ö* gestellt werden könnte; *ä* als Analogon des arktischen, *ü* des antarktischen Continents: *ö* würde alsdann, wie der braunen Farbe, so auch dem zerstreuten Insularismus entsprechen. Ja sogar der Urvocal hätte sein Analogon in der vom Meere bedeckten Urerde, und der Consonantismus fände in den Gebirgs-Formationen einen ziemlich adäquaten Ausdruck, insoferne sich die verticale Erhebung der horizontalen Ausbreitung quer gegenüberstellt.

*) Das Wort bezeichnet auch sprachlich den Osten (as, Orient, Levante, ἀνατολή) das Morgenland, — Europa aber (ereb, ἑρεβος, Ponente, Occident) das Abendland.

V. Vergleichung mit dem Devanagari.

Die indischen Grammatiker ordnen die Buchstaben meist so, dass sie die Vocale den Consonanten vorausgehen lassen. Die letzteren verlaufen in 5 Reihen, *vargas* genannt, von je 5 Lauten: I. Gutturales, II. Palatales, III. Cerebrales, IV. Dentales, V. Labiales; die Tenuis nebst ihrer Adspiration geht der Media nebst Adspiration voraus; am Schlusse jeder Reihe steht eine Nasale; folglich nimmt *m* die 25ste Stelle ein. Darauf gründet sich der Namen *am* oder *om*, der in den heiligen Büchern der Inder der Gottheit (*Vishnu* besonders) beigelegt wird. Im *am* ist Anfang und Ende, in *ōm* *) auch noch die Mitte gegeben, weil $o = a + u$. Unwillkürlich wird man dabei an den Ausspruch erinnert: „Ich bin das Alpha und das Omega.“ Sollte in dem Anfange der beiden Epopöen: „*Ἄνδρα μοι ἔννεπε* — und *Arma virumque cano*“ — eine unbewusste Anwendung des physiologischen Gesetzes liegen?

Man wäre versucht, dieses System des Devanagari ein vollkommenes zu nennen, wenn nicht die noch übrigen zehn Consonanten so locker damit zusammenhingen: die Halbvocale nämlich und die Sibilanten. Es war daher eine sehr passende Anordnung von Bopp **) in seinem „ausführlichen Lehrgebäude“ p. 18, dass er den genannten 5 Reihen, vertical gelesen, parallel mit den Nasalen eine 6te beifügte, aus den Halbvocalen *h j r l v* bestehend. Die 7te Reihe aber blieb auch hier wieder unvollständig, indem Bopp nur 3 Si-

*) Wäre auch noch der Anfang des Consonantismus vertreten, so hiesse die Form *okam*, die mit der celtischen Benennung für das Alphabet: *ogham* wohl nur zufällig übereinstimmt. Ueber *Ogmios*, den angeblichen Erfinder des Alphabets bei den Iren, vergl. Zeuss *Gr. celtica* p. 1. sqq.

**) Vergl. die Tafel Nr. III.

bilanten annahm, die er den Horizontalreihen 2, 3, 4 zu-theilte.

Prof. Rask in seiner leider nur einen Bogen starken Ab-handlung in dänischer Sprache: „Singalesisk Skriftlaere“, Colombo 1821, p. 12, *) ordnet die Consonanten, die den indischen ganz und gar entsprechen, in 6 Reihen von je 6 Gliedern. Die horizontalen Reihen tragen die Namen: Gane =, Gumme =, Tand =, Tunge =, Loebe =, Koebe = Bogstaverne. Vertical gelesen unterscheidet er: haarde, beaandede, blode, beaandede, Naesebogstaver und hvislende. Sein System hat den grossen Vorzug, dass es Visarga und Anusvara und zwar an den passenden Stellen unterbringt, thut übrigens des Guten zu viel, indem es die Doppelconsonanz ks oder ksch ebenfalls unter den einfachen Lauten (denn nur solche darf ein Alphabet enthalten!) auf-führt, wozu freilich das Beispiel der indischen Grammatiker selbst verleiten mochte.

Dieselbe Anzahl von Consonanten zeigt die graphische Darstellung des Buchstaben-Systems von Othmar Frank **) in seiner Sanskrit-Grammatik, mit dem weitem Vorzuge, dass er den Vocalismus organisch damit zu verbinden sucht. Sie ist überschrieben: „Cognatio litterarum sanscritarum“ und bezeichnet die Verwandtschaft der Buchstaben und den Grad derselben durch längere oder kürzere Verbindungs-Striche, woraus eine dem Caroussel nicht unähnliche Figur entsteht, die aber eben so gut eine andere hätte werden können. Auch ist überflüssiger Weise das lr darin aufgenommen, von dem es gegenwärtig doch ausgemacht sein dürfte, dass es nur der ursprüngliche Vertreter von r und l zugleich war, die auch, graphisch betrachtet, durch Halbirung desselben aus ihm entstanden sind.

Lepsius, der die wahre Bedeutung dieses Zeichens in der ersteren seiner genannten Schriften überzeugend dar-

*) Vergl. die Tafel Nr. I. **) Vergl. die Tafel Nr. II.

gethan hatte, ist in seiner neueren wieder davon abgegangen, indem er das indische *lr* als cerebrales *l* durch einen untergesetzten Punct, mithin als ebenbürtigen Buchstab eingeführt hat.

Alle diese Versuche schliessen sich dem alten indischen Systeme mehr oder minder an, wodurch demselben eine tiefe innere Berechtigung zugestanden wird; in der That können wir daraus für unsere heutigen Alphabete gar Vieles lernen, wie ich später ausführen werde.

1) Die gewöhnlich dem den 2) Die von Pānini dem Çiva Heroen beigezählten Gramma- selbst (Mahaçvara) zugeschrie- tiker Pānini zugeschriebene bene Ordnung zerfällt in 14 Ab- Ordnung ist folgende: theilungen:

Vocale.

a i u *ir* *il*

1) a i u

ā ī ū *īr* *īl*

2) *ir* *il**)

ē ō ai au

3) ē ō

Consonanten.

Gutturale: k kh g gh ḡ

4) ai au

Palatale: q qh c ch nh

5) h y v r

(Linguale):

6) l

(Capitale):

7) nh m ḡ ñ n

Cerebrale: j jh z zh ñ

8) ch bh

Dentale: t th d dh n

9) gh zh dh

Labiale: p ph b bh m

10) c b g z d

Semivocales: y r l v

11) kh ph qh jh th q j t

Sibilantes: ç sh s h

12) k p

Anusvara: ã Visarga: ah

13) ç sh s

lra ksh

14) h**)

*) Vergl. meine Umschrift des Systems auf der Tafel Nr. VI. u. Nr. III.

**) Diese und andere ausserdem gebräuchliche Ordnungen siehe bei Lepsius 1836, p. 40 sqq. Ueber eine dem singal. Zahlssysteme zu Grunde liegende vergl. Ewald: Zeitschrift der deutsch. morgenl. Gesellschaft IV, p. 75 sqq. u. Rask p. 8 — 10. Dass alle Consonanten mit *a* belautet zu werden pflegen, ist bekannt;

Das hebräische Alphabet
zerlegt sich nach den von uns erkannten Reihen so:
(von der Rechten nach der Linken gelesen)

א
 ב ג ד ה ו ז ח ט י כ ל מ נ ס ע פ צ ק ר ש ת
 (י)

Vorderhand nehmen wir Act von der Thatsache, dass auch im indischen Systeme vom Vocale *a*, den man noch nicht allgemein wie das Aleph für einen Spiritus lenis erklärt hat,*) ausgegangen wird; mit Hinzunahme des labialen Vocals entsteht $o = a + u$ und daran schliessen sich die Gutturalen, aus denen in allen Sprachen die Palatalen, von mir Susurranten genannt, entwickelt werden. Sehen wir die Systematik dieser alten Ordnung für ein günstiges Prognostikon, wenigstens als adminiculirenden Beweis für die Möglichkeit an, dass auch im Bereiche des semitischen oder ägyptischen Alterthums irgend ein begabter Kopf eine analoge Eintheilung der Buchstaben nach physiologischen Grundsätzen getroffen haben könne, und vergessen wir nicht, dass diese beiden altehrwürdigen Alphabete mit dem *a* beginnen.

allein, um zu zeigen, dass ich im Devanagari kein Syllabarium erblicke, liess ich jenes *a* weg.

*) Zwar thut dies Lepsius in seiner neuesten Schrift p. 35; allein in der Schrift von 1836, p. 28, hatte er gesagt: „die europäischen Völker, und abgesehen von dem später erfundenen Punctations-Systeme, ein grosser Theil der semitischen Völker, nahmen dagegen frühere Sylben als reine Vocale an, indem sie von dem consonantischen Elemente ganz absahen. Ein einzelner Vorgang hierin findet beim indischen *a* statt.“

VI. Der gutturale Vocal Aleph und die Mediae Beth, Gimel, Daleth.

Wir haben gesehen, dass der Vocal *a* den Vorrang vor allen übrigen behauptet, weil ihm im Verhältniss zu den beiden Extremen *i* und *u* die Centralität zukommt; er könnte demnach, qualitativ genommen, auch *media* genannt werden, und so liesse sich begreifen, warum er unter den Consonanten gerade die Mediae im Gefolge hat.

Aber auch in Bezug auf die Intensivität der Organe bei Hervorbringung desselben gebührt ihm diese Stellung, denn er erfordert unter allen die geringste Articulation; er entsteht auf die ungezwungenste Weise: der Hauchstrom geht ungehemmt von Statten, kein Organ braucht sich aus seiner natürlichen Lage zu verschieben, nur die Mundöffnung und die Hauchbildung im Innern wird dabei erheischt; denn ohne diese entstünde überhaupt kein in die Weite hörbarer Vocal. Der Urvocal kann zwar erstere entbehren und durch die Nase entweichen, allein ohne Hauch ist er ebenfalls undenkbar und unmöglich.

Auf consonantischem Gebiete entspricht dem *a* die Dreiheit der Mediae. Lassen sich aus *a* alle übrigen Vocale ableiten, so kann man auch mit Recht behaupten, dass die 3 Mediae alle übrigen Consonanten enthalten. Die Mediae werden gebildet durch die ungezwungene leise Berührung zweier und zwar homogener Organe, die folglich nicht verschoben zu werden brauchen, um das consonantische Geräusch zu erzeugen. Diess scheint mir die Ursache für die Wahrnehmung abzugeben, dass wir nie und nirgends weder mehr noch weniger als gerade drei Mediae antreffen. Denn auf dem ganzen Gebiete der Sprachorgane gibt es nur drei homogene, gleichsam zweigetheilte Organe: Kehlwände, Zähne, Lippen; nur bei diesen ist eine leise Berührung, das charakteristische Merkmal der Mediae, möglich.

Es ist mir nicht unbekannt, dass Manche dem Organe der Zähne die Fähigkeit absprechen, Buchstaben zu bilden. Allerdings spielt die Zunge, der allgemeine Regulator der innern Organe, bei Bildung der Dentalen eine grosse Rolle; allein diess geschieht offenbar nur wegen der Starrheit des Organs der Zähne. Dass sie wesentlich den Laut mitbestimmen, erkennt man leicht; sobald dieselben fehlen, wird die Aussprache der T-Laute undeutlich; würde aber erst die Fortsetzung der Zahnreihen, ich meine die Kinnlade, einen Augenblick weggedacht, so wäre kein T-Laut mehr möglich. Wollte man wegen des Antheils der Zunge die Benennung *Linguale* wählen, so müsste man dasselbe bei andern Lauten, bei deren Erzeugung die Zunge mitthätig erscheint, ebenfalls thun, was die Deutlichkeit nicht befördern würde. Ich bleibe also bei der Benennung *Dentale*, so wie ich überhaupt ohne Noth nichts an der hergebrachten Nomenclatur ändern möchte.

Zwar sagt schon der Scholiast zum Dionysius Thrax *) „φωνητικὰ ὄργανα τρία εἰσὶν ἡ γλῶσσα, οἱ ὀδόντες, τὰ χεῖλη.“ Indess konnte er die Gutturalen unter den Vocalen bereits begriffen denken, und die Dreitheilung ist unangetastet.

Buschmann **) führt alle Wurzeln, welche in den verschiedensten Sprachen zur Bezeichnung von Vater und Mutter verwendet werden, auf Labiale und Dentale mit vor- oder nachschlagendem Vocale zurück: ab ba ap pa at ta am ma — an na, wonach die härteren den Vater, die weicheren die Mutter bezeichnen; ich würde ach Bruder, achoth Schwester hieher ziehen, wenn sie nicht zu vereinzelt stünden, und wenn nicht durch den jedesmal beigegebenen Vocal (meistens a) der Gutturismus schon vertreten wäre; auf die Schwierigkeit, ***) im kindli-

*) Bekker Anekdot. Vergl. Raumer gegen das Ende.

) „Ueber den Naturlaut.“ *) Rapp: Physiologie I. p. 106; Grammatik I. p. 34.

chen Alter ga und ag zu sprechen, will ich kein Gewicht legen. *)

VII. Graphische Darstellung des combinirten Systems.

Der Urvocal.

Es ist vielleicht nicht unmöglich, die Gesammtheit der Sprachlaute in einer Figur darzustellen, die jedem einzelnen seinen gehörigen Platz anwiese, etwa so, dass jeder Laut als der Durchschnittspunct zweier oder mehrerer Linien erschiene, die gleichsam den Weg der jedesmal bewegten Organe darstellen würden. Indess sind wir von diesem vollkommenen Systeme noch weit entfernt, die Natur der einzelnen Laute ist noch zu wenig bestimmt und von den angränzenden unterschieden, als dass wir uns nicht vorläufig mit dem mittleren Werthe der Buchstaben und einem minder vollkommenen graphischen Systeme begnügen müssten.

Man **) hat zwar behauptet, die Vocale bildeten ein Dreieck, an dessen Spitze a, an dessen Grundfläche (Grundlinie?) i und u stehen. Allerdings werden diese 3 Grundvocale an 3 verschiedenen Puncten der Mundhöhle gebildet, die durch gerade Linien verbunden ein Dreieck ergeben; allein durch Hinzunahme des e und o nebst den Zwischenvocalen wird die Figur des Dreiecks gleich verschwinden. Hätten wir es mit dem Vocalismus allein zu thun, so wäre die wagrechte Linie mit dem Urvocal im Mittelpunkte, um den in immer weiteren Halbkreisen nach rechts das positive α mit e und i, nach links das negative α mit o und u sich bewegen, vielleicht die

*) Auch Knötel (in einer Abhandlung über die Stütze) Zeitschrift für Alterth.-Wissenschaft 1854, V. geht von der Dreiheit des Consonantismus aus.

**) Lepsius p. 22 des allg. ling. Alphabets.

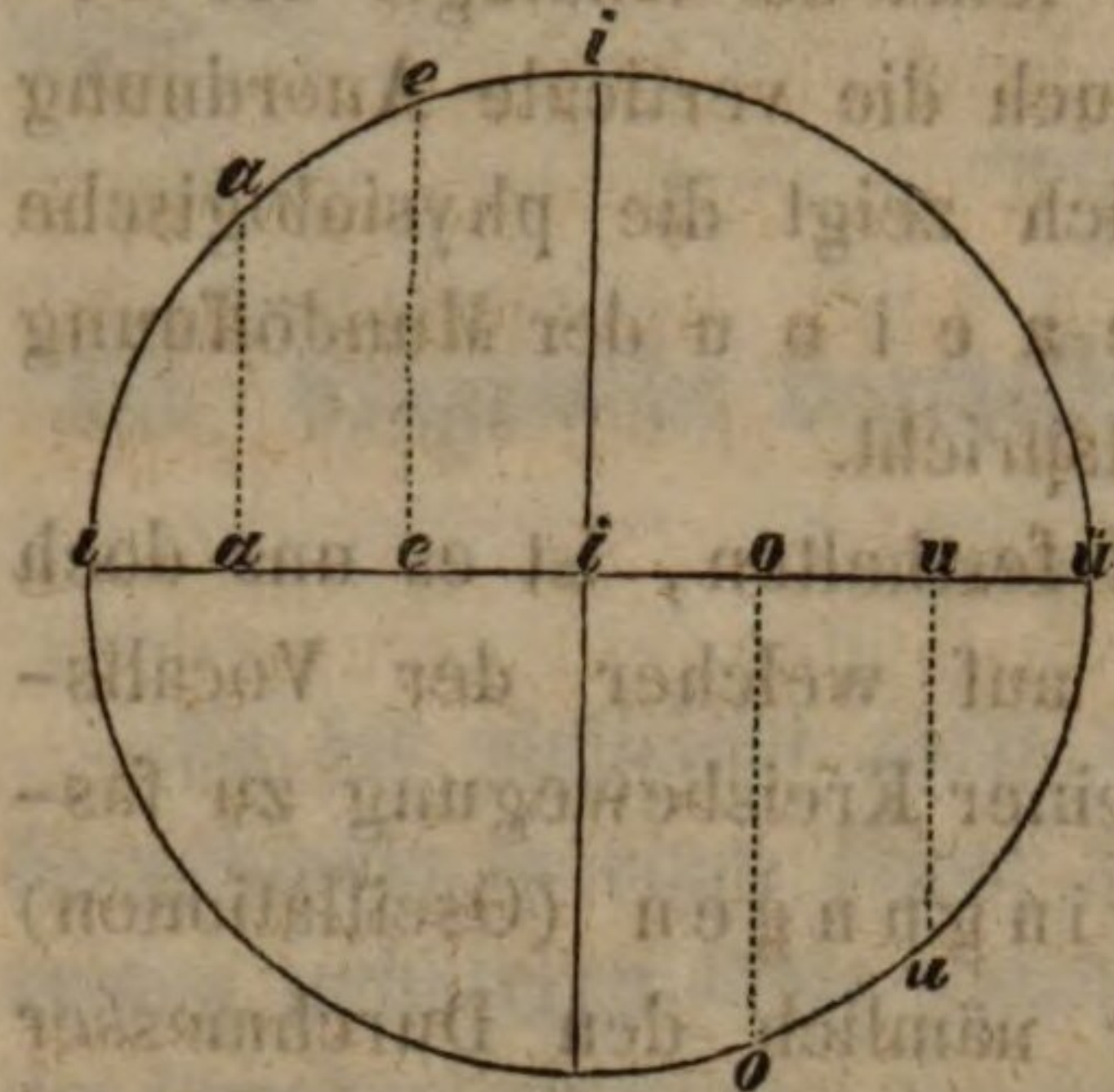
getreueste Versinnlichung. Doch lehrt die Analogie des Tones, als Scala aufgefasst, dass auch die verticale Anordnung etwas für sich habe und endlich zeigt die physiologische Betrachtung, dass die Reihenfolge *a e i o u* der Mundöffnung nach den Graden: 5 4 3 2 1 entspricht.

Indem wir letztere Rücksicht festhalten, ist es uns doch unverwehrt, die gerade Linie, auf welcher der Vocalismus verläuft, als Projection einer Kreisbewegung zu fassen und das Gesetz der Schwingungen (Oscillationen) darauf anzuwenden. Theilen wir nämlich den Durchmesser eines Kreises in sechs gleiche Theile, und setzen beim Anfange der Bewegung*) den Urvocal mit dem Zeichen des unpunctirten *i*, so wird *i* die grösste Geschwindigkeit, *ü* aber das Ende der Schwingung vorstellen, ganz der Erfahrung entsprechend, die über das *ü* hinaus keinen weiteren Vocal anerkennt. Dazwischen liegen bei gleichen Abständen in der ersten Hälfte der Bewegung *a* und *e*, in der andern *o* und *u*.

Nehmen wir nun an, das sich Bewegende sei der Hauchstrom, so werden an den Wänden der Mundhöhle die Vocale dort anzusetzen sein, wo die Sinus-Linien den Kreisbogen treffen: *a* auf der Mitte des ersten Quadranten**), hierauf *e* dem *i* etwas näher, was mit der Erfahrung übereinstimmt. Die zweite Hälfte ist aber, wie gesagt, eine negative, die Linien treffen desshalb nach abwärts auf den Bogen des letzten Quadranten und wieder so, dass *o* und *u* einander näher stehen, als *u* und *ü*; denn letzteres hat die Färbung des höchst potenzierten Vocals *i*.

*) So nennen auch die hebr. Grammatiker das *Schwa*.

**) Nach dem Gesetze der Oscillationen erlangt der Ton bei $\frac{1}{2}$ des Weges erst $\frac{1}{3}$ der Höhe; oder: Der Abstand eines oscillirenden Punctes vom Centrum ist dem Cosinus des Kreisbogens, welcher die Zeit vorstellt, immer proportional, wenn man nämlich die Zeit eines Hin- und Hergangs durch die Peripherie des Kreises versinnlicht.



Beifolgende Figur möge die Sache verdeutlichen; ich bemerke nur dabei, dass sich bei Betrachtung derselben noch andre Erwägungen aufdrängen, die ich hier nicht erschöpfend behandeln kann.

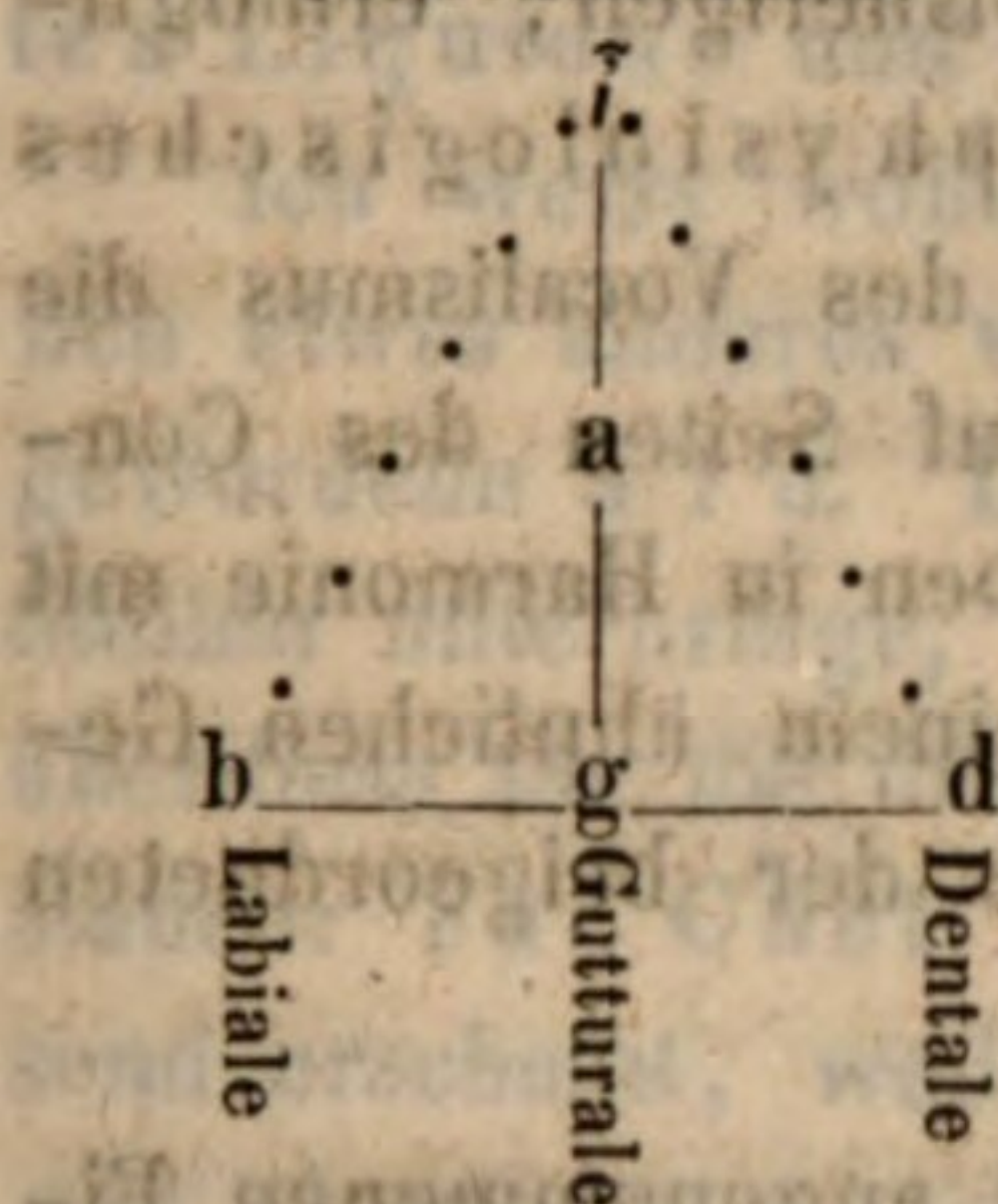
Ein siebentheiliger Vocalismus liegt demnach vor, gerade wie man im Farbenspectrum oder am Regenbogen 7 Hauptfarben unterscheidet. Die Frage ist nun: wie verhält sich hiezu der Consonantismus? Wir haben oben gehört, dass der Urvocal an und für sich schon zugleich die 3 Hauptrichtungen des Consonantismus implicite enthält: wir können diese nun näher bestimmen als Spiritus lenis für die Gutturalen, als Anunāsika für die Nasalen oder Dentalen, als Anusvara für die Labialen: eine eigne Consonanten-Reihe entspricht also dem Urvocale, sie ist aber so sehr mit seinem Wesen verwachsen, dass sie nicht eigens explicite dargestellt zu werden braucht.

Anders stellt sich die Frage bei *a* im Verhältnisse zu den Mediae. Der Incidenzpunct des Vocalismus und des Consonantismus liegt im Urvocale und seiner dreifachen eben besprochenen Affection und dass dieser Urvocal im Systeme nicht fehlen darf, verlangt sowohl seine weite Verbreitung in allen Sprachen (wenn ihn auch nicht alle schriftlich verkörpert haben) als auch seine ausdrückliche Bezeichnung im indischen *il* und *ir*, und im semitischen Schwa, besonders wenn es den Vocalen *ä* *ë* *ö* zugesetzt wird, um die sogenannten chateph zu bilden, die von den Kürzen wohl zu unterscheiden sind.

Die 3 Mediae aber, als die expliciten Consonanten, stellen sich den Vocalen quer gegenüber, gleichsam als con-

tradictorisches Gegenstück und constituiren somit, die Endpunkte durch Linien verbunden, eine Lautpyramide, deren Grundfläche die Mediae, deren Spitze der Urvocal, deren Mitte der Vocal *a*; alsdann kommt auch, der Natur gemäss, die Gutturale Gimel unter *a* und den Urvocal in verticaler Richtung zu stehen. Es bleibt jetzt nur noch zu erörtern, warum Beth dem Gimel und Daleth vorangehe.

Urvocal mit dem impliciten Consonantismus.



Beim Aussprechen des Urvocals mit geschlossenem Munde wird man wahrnehmen, dass der dabei entwickelte Hauch mit dem nasalen Elemente schliesst, welches wir als Vertreter der Dentalen kennen gelernt haben. Der Schluss der Lippen bildete dazu die Vorbedingung, und das Vocalische mit dem gutturalen Elemente gleichsam die Mitte.

Da wir aber nicht annehmen können, dass der Ordner des semitischen Alphabets abstract zu Werke gegangen sei, so wird er auf die Labialis einfach desshalb verfallen sein, weil nach der Aussprache des Vocals Aleph der Mund durch seine Schliessung selbst darauf leiten musste. Diess scheint mir der tiefere Grund für die Worte*): „Immer individualisiren sich zuerst die entferntesten, dann die zwischenliegenden Laute. Das Alphabet beginnt mit *a*, dem Urvocale, dessen consonantischer Hauch am tiefsten in der Kehle von allen Buchstaben gebildet wird. Unmittelbar darauf folgt *b*, das von dem vordersten Sprachorgane, den Lippen, gebildet wird; dann folgt *g* zwischen *a* und *b*, aber näher nach *a*; endlich folgt *d*, welches wieder zwischen *g* und *b*, aber näher an *b*, von der Zungenspitze gebildet wird.“

*) Lepsius 1836 p. 38 Anmerkung.

Ich glaube nun nachgewiesen zu haben, warum oder unter welcher Voraussetzung auf *A* das *B* folgen muss; die Weitschweifigkeit, mit der ich dies Ergebniss zu erlangen suchte, mag durch die Wichtigkeit der daraus zu ziehenden Folgerungen entschuldigt und aufgewogen werden.

Denn ist der Grundgedanke nicht unrichtig, so besitzen wir im semitischen Alphabete nicht nur eine Combination des Vocalismus mit dem Consonantismus, die ein vollkommneres System als die bisherigen, ermöglichen dürfte, sondern auch zugleich ein physiologisches Princip der Anordnung: auf Seiten des Vocalismus die gradartig bemessene Mundöffnung, auf Seiten des Consonantismus die Qualität der Buchstaben in Harmonie mit dem jeweiligen Vocale, den wir nach einem ähnlichen Gebrauche in der Musik die Dominante der beigeordneten Consonanten-Reihe nennen wollen.

Das wichtigste Ergebniss der einmal angenommenen Figur ist aber die Gewinnung der Zahl des combinirten Systems. Oben wurde bereits der Umstand berührt, dass eine arithmetische Progression in den Consonanten-Reihen von 3, 4, 5, 6 Gliedern unverkennbar vorliege. Führen wir nun die Lautpyramide in allen ihren Theilen aus, so entstehen die Reihen 1, 3, 5, 7, 9, 11, und lässt man auch dem 7ten Vocale *ü* eine Reihe entsprechen, so wäre es eine von 13 Gliedern.

Diese sieben Consonanten-Reihen sind:

- 1) Die im *Urvocale* implicite enthaltenen oder mit ihm gegebenen Consonanten; in Ermangelung eines vorhandenen Namens will ich sie *Sonanten* nennen (*Spiritus lenis*, *Anusvara*, *Anunāsika*).
- 2) Die *Mediae* unter der Dominante *a* = 3
- 3) Die *Spirantes* „ „ „ *e* = 5
- 4) Die *Liquidae* „ „ „ *i* = 7

- 5) Die *Tenues* unter der Dominante $o = 9$
- 6) Die *Adspiratae* „ „ „ $u = 11$
- 7) (Die *Assibilatae* „ „ „ $ü = 13$)

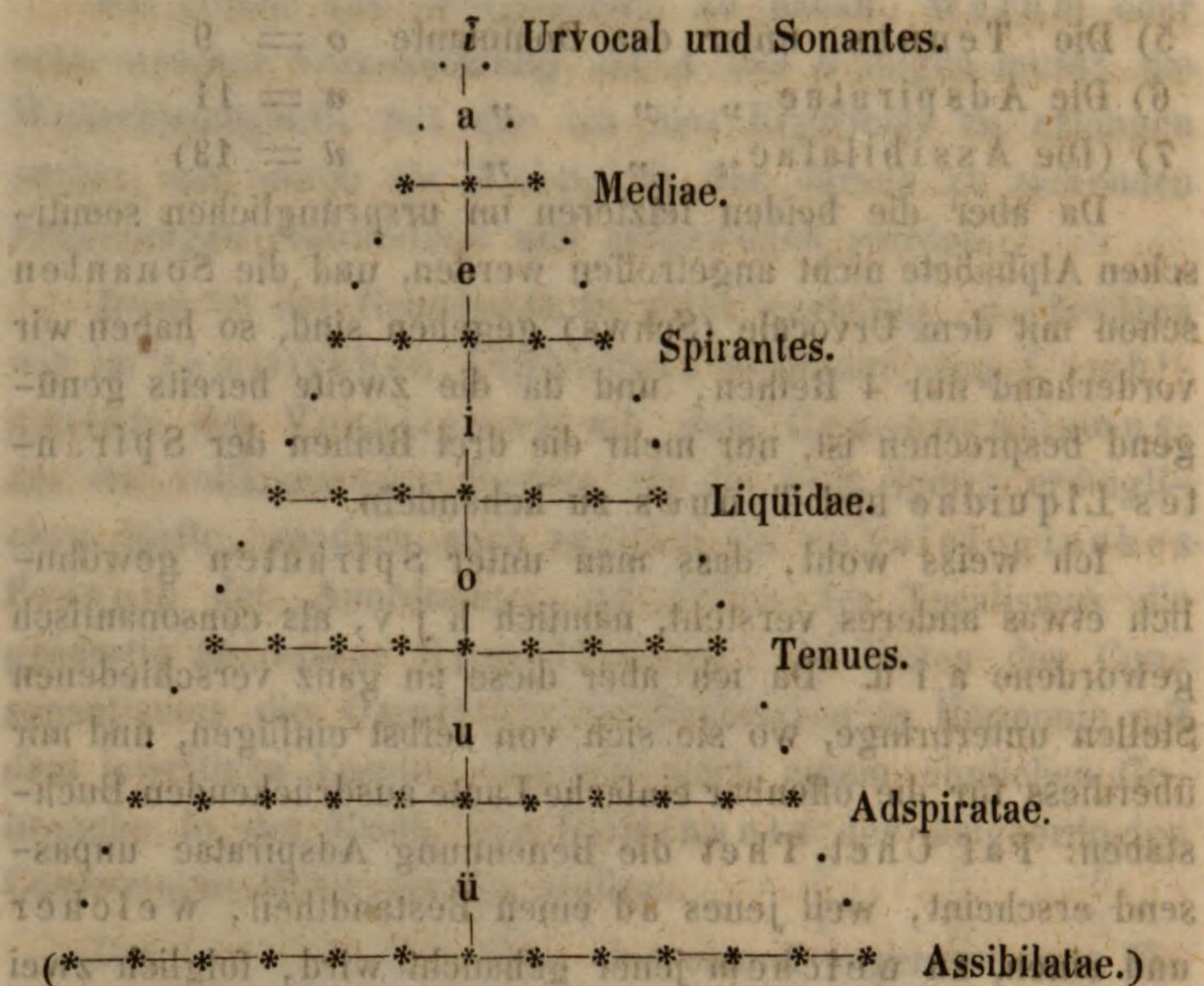
Da aber die beiden letzteren im ursprünglichen semitischen Alphabete nicht angetroffen werden, und die Sonanten schon mit dem Urvocale (Schwa) gegeben sind, so haben wir vorderhand nur 4 Reihen, und da die zweite bereits genügend besprochen ist, nur mehr die drei Reihen der *Spirantes Liquidae* und *Tenues* zu behandeln.

Ich weiss wohl, dass man unter Spiranten gewöhnlich etwas anderes versteht, nämlich $h j v$, als consonantisch gewordene $a i u$. Da ich aber diese an ganz verschiedenen Stellen unterbringe, wo sie sich von selbst einfügen, und mir überdiess für die offenbar einfache Laute ausdrückenden Buchstaben: *Faf Chet Thet* die Benennung *Adspiratae* unpassend erscheint, weil jenes ad einen Bestandtheil, welcher und einen, zu welchem jener gehaucht wird, folglich zwei Bestandtheile voraussetzt, so sehe ich mich genöthigt, von der herkömmlichen Benennung in etwas abzuweichen, und die der Dominante e entsprechende Consonanten-Reihe *Spiranten* zu betiteln.

Was ferner die Zahl der Sprachlaute betrifft, welche dem Systeme zufolge in der Progression 3, 5, 7, 9 verlaufen sollte, während unser Alphabet Reihen von 3, 4, 5, 6 Consonanten aufweist, so dient diese Abweichung eher zur Bestätigung der Richtigkeit des Systems; denn wir wissen erfahrungsgemäss, dass keine Sprache, selbst nicht die so lautreiche indische, alle möglichen Laute hervorgebildet hat.

Der Deutlichkeit wegen stehe hier die ganze Lautpyramide, wie sie durch den Urvocal und die *Mediae* bereits prototypisch gegeben war*):

*) Die mit Sternen bezeichneten Stellen der Figur sind die Plätze für die Consonanten des Alphabets. Vergl. die Tafel Nro. VI.



VIII. Sonstige Unterscheidungen der Consonanten.

Durch die Aufstellung des Urvocals ist die Kluft zwischen den zwei Polen oder Seiten des Sprachlautes: Vocalismus und Consonantismus, überbrückt und ausserdem auch in der vox clandestina ein Berührungspunct nachgewiesen worden.

Als dritte Anknüpfung müssen diejenigen Laute gelten, welche die Fähigkeit besitzen, das consonantische Geräusch nach Art der Vocale, wenn auch nicht mit gleicher Stärke und Hörbarkeit, auf längere Zeitdauer und weitere Entfernung fortzusetzen. Sie heissen *fricativae* oder *continuae**). Diejenigen hingegen, deren Existenz auf den Augenblick des Zerplatzens der Luft- oder Hauchblase eingeschränkt ist, *explosivae*, von Schmeller treffend *Schlaglaute* genannt. Auf dieser Unterscheidung beruht die graphische

*) So auch K. Heyse in seinem „System der Sprachlaute“ (Höfer's Zeitschrift für die Wissenschaft der Sprache IV, 1).

Darstellung des Systems von Lepsius, welcher die explosivae (von ihm auch dividuae genannt) von den fricativae oder continuae streng geschieden hält*).

An beiden Eigenschaften nehmen nach ihm die Liquidae *l* und *r* Theil; ich glaube er hätte *m* und *n* und vielleicht noch 3 andre Liquidae hinzufügen und mit Schmeller Hemmlaute nennen dürfen.

Die Mediae sind bereits besprochen. So ungeschickt die Benennung aussieht, weil sie bloss negativer Art ist, und das eigentliche Wesen dieser Laute unbezeichnet lässt, so passend erscheint dieselbe, wenn man jene Lautreihe mit den Fricativen und den Tenuis vergleicht: sie nehmen alsdann wirklich die Mitte ein zwischen zwei Extremen; hievon abgesehen könnten sie vielleicht *tactivae* genannt werden. Sie erfordern einen eigentlichen Ansatz der Stimme vor der Explosion, während die Fricativae durch die Annäherung und zwar nicht immer der homogenen Organe gebildet werden. Weil diese durch den beliebig dehnbaren Hauch (eine Eigenschaft, die sie mit allen sogenannten Sibilanten gemein haben) etwas Dickes oder Körperhaftes bekommen, so schöpfte man ihnen den Namen $\delta\alpha\sigma\acute{\epsilon}\alpha$ (sc. $\gamma\rho\acute{\alpha}\mu\mu\alpha\tau\alpha$) = *crassae* (*litterae*), im Gegensatze zu den $\psi\iota\lambda\acute{\alpha}$ = *tenuis*, die somit ohne das Hauch-Anhängsel gedacht wurden. Dass man unter den Tenuis aber hauptsächlich die Mutae ($\alpha\phi\omega\nu\alpha$) verstanden habe, ist wahrscheinlich und vielleicht darin begründet, dass bei Hervorbringung dieser harten Laute, die durch eine starke Zusammenpressung der Organe entstehen, auch kein Hemmlaut vorgeschlagen wird, sie also von beiden Seiten kahl erscheinen.

Die lateinischen Buchstaben-Namen *el em en* sind in ihrer Weise eben so lehrreich, als die Bildung der neugriechischen Mediae $\mu\pi = b$, $\gamma\kappa = g$, $\nu\tau = d$; nachdem nämlich die ursprünglichen Mediae β , γ , δ zum Werthe von *v j* und lingualer Spirante erweicht waren, mussten neue Mediae herge-

*) Vergl. p. 41 seiner Schrift von 1855 und die Tafel Nr. V.

stellt werden. Dass die Griechen, ohne zu differenziren, sich solche verschafften, zeugt von ihrem fortwährend lebendigen und feinen Sprachgeföhle, das sich auch in der reinen Lautirung der Dentalen kund gibt. Jene Lautgruppierung sagt aus, dass durch Vorschlagung der Hemmlaute μ γ (als ng) und ν vor die entsprechende Tenuis (oder Rapp's indifferente Reihe) die Media, also auch wieder als die Frucht zweier Aeussersten entsteht: z. B. $\mu\pi\acute{\alpha}\rho\omega\nu$ = baron, $\Gamma\kappa\acute{\iota}\kappa\alpha$ = Gika, $\nu\tau\acute{\epsilon}$ = de*).

Darin, dass vor der Explosion kein eigentlicher Ansatz geschieht, scheint mir das charakteristische Merkmal der Tenuis zu liegen; versucht man einen solchen, so misslingen sie regelmässig, wenn man nicht wenigstens den Urvocal mittönen lässt, wodurch man aber auf das Gebiet der Syllabilität übertritt.

Joh. Müller**) lässt die Tenuis nur als Modificationen der Mediae gelten und sie durch Verbindung mit einer Adspiration entstehen. Abgesehen davon, dass wir im Indischen ausser den Tenuis eine durchaus nicht assimilirte Adspiration***) treffen, gebildet aus den Tenuis mit nachschlagen- dem h, so wird dieses nämliche h, die Adspiration $\kappa\alpha\tau' \acute{\epsilon}\xi\omicron\chi\eta\iota$, auch bei den Mediae b g d mit der nämlichen Unterscheidbarkeit bei der Aussprache beigefügt, und auch noch andere Lautreihen weisen es auf, ein Beweis, dass die Eigenthümlichkeit der Tenuis nicht in dem Plus des h liegen kann.

Dagegen scheint die Aufstellung einer eigenen Reihe von indifferenten Lauten, wie Rapp in den griechischen (nach Analogie von β γ δ erweichten) π κ τ gethan hat, besser begründet zu sein. Nicht nur wird in Süd-Deutschland Media und Tenuis allezeit vermengt oder eigentlich keine von beiden, sondern ein indifferenter Laut gesprochen, was Lepsius schon 1836 p. 15 richtig bemerkt hat, sondern

*) Sehr häufig in den Titeln und Namen der fränkischen Ritter: Fallmerayer's Geschichte von Morea.

**) Physiologie II, 235; Vergl. A, XIII.

***) Unter Aspiraten verstehe ich das griech. $\phi\iota$ u. $\chi\iota$.

auch den Mangel der Mediae in manchen altitalischen Alphabeten*) glaubt er hierauf zurückführen zu dürfen; wenn auch vielleicht noch ein Nebengrund dafür gefunden werden muss, warum gerade die Reihe der Mediae und nicht die der Tenuis ganz oder theilweise ausgefallen ist.

Indessen verlangt die Rücksicht auf die Allgemeinheit und Vollständigkeit des Alphabets, dass alle charakteristisch unterschiedenen Lautreihen gesondert aufgeführt werden. Gleichwohl lässt sich eine nähere Verwandtschaft zwischen den Consonanten-Reihen 1 und 4, 2 und 5, 3 und 6, nämlich Sonantes und Liquidae, Mediae und Tenuis, Spirantes und Adspiratae nicht verkennen. Erstere (1, 2, 3) stellen die rechte, letztere (4, 5, 6) die linke Seite des Alphabets vor; jene schliessen mit Jod (rechter Hand), diese beginnen mit Kaph (linker Hand), worin ich aber nur einen Zufall erblicke. Dem rein und gehörig aussprechenden Nordländer muss unsere träge oder bequeme Art *b* mit *p*, *g* mit *k*, *d* mit *t* zu verwechseln oder weder das eine noch das andere auszusprechen, ferner der müssige Zusatz weich und hart, endlich A—b und Q—b (*p*) höchst überflüssig, ja verwerflich und lächerlich erscheinen.

Man lasse sich die Mühe nicht verdriessen, vorzüglich beim Elementar-Unterrichte, wo die Aussprache der Consonanten ohne tönende Vocale, bloss mit dem eigenthümlichen Geräusche verbunden, berechtigten Eingang gefunden hat, auf reine Aussprache selbst zu halten und bei Andern zu dringen. Einige Buchstaben, wie *v* (*w*), *j* und *h* werden freilich mehr der Mundöffnung abgesehen, als gehört werden müssen.

So vielseitig sich nun auch die verschiedenen Laute darstellen mögen, so scheinen mir doch, weil jeder nur mit einer Qualität und bei einem Organe auftritt, diese beiden Richtungen die nächste Rücksicht zu verdienen; auch schliesst ein Blick auf das System beinahe die Möglichkeit aus, dass der

*) Mommsen: Unteritalische Dialekte, die Tafel am Ende.

Ordner des semitischen Alphabets von anderweitigen Erwägungen geleitet worden sei.

IX. Die Erweichung der Mediae.

Punctationen.

Wenn man jeden der Buchstaben des Alphabets als den Träger eines mittleren Werthes betrachtet, so können die Mediae, wie wir sie nach der Seite der Indifferenten ausweichen sahen, auch nach der entgegengesetzten Richtung sich bewegen. Diess ist ihre Erweichung; das Neugriechische zeigt dieselbe Erscheinung und vom Deutschen mehrere Mundarten eine ähnliche, indem *b* gern in's breite *w*, *g* gern in's gutturale *ch*, *d* aber in's linguale *r* umschlägt. Die indische Grammatik hat eine Reihe *bh gh dh*, die man eben so gut erweichte Mediae als verkappte Spiranten nennen dürfte.

Als auf dem Gebiete des Semitischen auf diese Art das Bedürfniss neuer Mediae entstanden war, half man sich einfach damit, dass man durch eingesetzte, differenzirende Puncte die Zeichen der erweichten Mediae erst wieder zu eigentlichen Mediae stempelte. Verstehe ich die Symbolik dieses Punctes recht, so wollte man damit eine Zusammenfassung des Lautes in sich selbst, gegenüber den gehauchten Spiranten, ausdrücken. Darum heisst dieser Punct Verstärkung (dagesch) und dasselbe Zeichen drückt die Verdoppelung jedes andern Consonanten aus, mit Ausnahme der Gutturalen, die nie verdoppelt auftreten sollen, wesshalb man ein *dagesch lene* (zur Benennung der Adspiration) und ein *dagesch forte* (zur eigentlichen Geminatio) unterschieden hat.

Es scheint mir aber einfacher, demselben Zeichen überall dieselbe Wirkung zuzuschreiben, wonach denn im Hebräischen Geminatio und Aspirationslosigkeit gleichbedeutend wäre. *) Dazu stimmt es ganz gut, dass *h* und *ch* auch nach

*) Ewald: Kritische Grammatik der hebr. Sprache §. 59 hat gegen

der hebräischen Grammatik nie das Dagesch besitzen, weil sie wie wir aus unserer Muttersprache wissen, nicht verdoppelt ausgesprochen werden (Säche). Ob die Geminatio, ausser der wirklichen, wie sie z. B. das italienische *fatto* bietet, überhaupt berechtigt ist, und nicht vielmehr die Verschärfung des Vocale am Consonanten wie in einem Spiegel zeigen soll, ist eine andere Frage, von der die Fälle der durch Assimilation entstandenen Doppel-Consonanzen zu trennen sind.

Zwar erhält auch das *h* bisweilen den Punct; allein dann ist es nicht mehr guttural, sondern Sibilante, wovon später.

Die Araber, welche das hebräische Alphabet überkommen hatten, sind mit der Anbringung des Punctes mehr als freigebig gewesen, so dass von ihrem 29 Zeichen zählenden Alphabete 16 mit 1, 2 ja sogar 3 Puncten versehen sind; während nur 13 ohne diesen Zierrath auftreten. Diese Armuth an Zeichen entsprang zuvörderst aus der durch die Cursive bedingten Abschleifung, aus dem wachsenden Laut-Reichthume, aus der Scheu vor neuen willkürlichen Formen, und aus dem Beispiele des überlieferten Punctations-Systems. Doch unterschied man in älterer Zeit*) die Vocal-Puncte durch eigene Farben von den Nunnationen und dem übrigen nöthig gewordenen Beiwerke, welches allmählig so überhand nahm, dass selbst die alte Ordnung des Abudschd (unser *abcd*) der neueren, auf die graphische Verwandtschaft der Zeichen gegründeten, aber nicht sehr sinnreichen Aufzählung der Buchstaben weichen musste.

Jener Punct des Dagesch scheint aber auch der Punctation der Vocale, welche, wie erwähnt, in Folge der veränderten Aussprache von den Masorethen bewerkstelligt wurde, um manches Jahr vorangegangen zu sein; wenigstens unterscheiden die LXX Dolmetscher die Geminatio, Adspiration und

die gewöhnliche Auffassung des *dagesch* gegründete Bedenken vorgebracht.

*) Kopp: Bilder und Schriften II, 291 sqq.

den Mangel derselben ziemlich consequent, was sich ohne das Dasein dieses äussern Anhaltspunctes bei den Eigennamen besonders nicht anders erklären lässt.

Die Vocal-Bezeichnung der Masorethen ist meines Erachtens unglücklich ausgefallen: die hellen Vocale *a*, *e*, *i* stehen unter, die dunklen *o*, *u* über den Consonanten, im Widerspruche mit aller physiologischen Erfahrung, die z. B. im stenographischen Systeme von Gabelsberger*) eine so glückliche Anwendung gefunden hat. Dieser geistreiche und stets so bescheidene Mann machte die Setzung der Vocale da, wo sie nicht Anlaute, oder wie im Präteritum der starken Verba, Ablaute sind, überall entbehrlich dadurch, „dass**) er die Consonanten selbst zur symbolischen Andeutung derselben nöthigte, indem er deren Zeichen entweder verstärkte oder schärfte, „oder auch durch die verschiedene Stellung, welche der eine Buchstabe zu dem nachfolgenden einnahm, scalamässig die verschiedenen Vocale andeutete. Nach der Scala nahm er den höher gestellten Consonanten als mit *i*, den tiefgestellten mit *u* belautet an, das volle *a* durch Verstärkung des Consonantenzeichens, das *o* durch dessen Ausrundung und das *e* durch das Auseinanderhalten zweier Consonanten bezeichnend.“ Ich füge hinzu, dass die Bezeichnung des *ü* durch Kreuzung, sowie überhaupt die ganze Gestaltung des Systems auf physiologischen Grundsätzen aufgebaut ist.

Durch die Richtung der Schrift von der Rechten nach der Linken erklärt sich das Unphysiologische des masorethischen Vocal-Punctations-Systemes, das auch die Araber noch besitzen, nicht. Doch wird durch das Kametz (◌ֿ), welches sowohl = *ā* als = *ō* gilt, die Versöhnung mit der physiologischen Scala möglich und durch das Kibbuz (◌ֿֿ), welches

*) System der Stenographie, München 1817—29.

**) Gabelsbergers Stenographie an Bayerns gelehrten Mittelschulen. Programm des k. Wilhelms-Gymnasiums pro 1855 von G. Gerber.

zwar negativ ist aber die Färbung des *i* hat (*ü*), wirklich — ohnehin liegt in dem Getrennthalten der positiven (*ā*, *ē* *ī*) von den negativen Vocalen (*ō* *ū*) bei den Masorethen doch auch wieder eine Bestätigung der Physiologie.

X. Der palatale Vocal E und die Spiranten:

Faf, Dsain, Chet und Thet.

Die physiologische Erzeugung dieses Vocale geschieht an der Stelle des Mundes, wo sich die Zunge mit ihrem mittleren Theile dem harten Gaumen (*tālu* der Inder) so weit nähert, dass sich der Luftstrom durch eine enge Ritze hindurchdrängen muss, wodurch der Laut etwas Breites in wagrechter Ausdehnung erhält, im Gegensatze zur plastischen Rundung des ungehindert strömenden *a*. Es wirken auch bei *e* schon heterogene Organe zusammen: Zunge und Gaumen, und dieselbe Eigenschaft lässt sich von den dieser Dominante untergebenen Consonanten erwarten.

Das wahre Wesen des *e* muss man an denjenigen Idiomen studiren, bei denen es vorwiegend erscheint; ich meine zunächst das Deutsche und Französische. Letzteres unterscheidet mittelst der beiden Accentzeichen Gravis und Acutus ein breites und ein spitzes *e*, zu denen sich das unbezeichnete *e* als mittlerer Werth gesellt. Ausserdem hat es in dem stummen *e* einen sehr häufigen Vertreter des Urvocales, der in einsylbigen Wörtern wie *me se te le* die dumpfe Lautung eines tiefen *ö* annimmt. Weitere Nuancen mit Volney anzunehmen, hat Lepsius mit Recht getadelt. *) Im Deutschen besteht dieselbe Scala: die Wörter *schwer*, *nehmen*, *fehlen*, *stehen* auf derselben Lautstufe des *e* wie *père*, *mettre*, *été*, nur dass beim zweiten Beispiele die deutsche Endung *en* den Urvocal vorschlagen lässt, während im französischen *re* das *e* graphisch

*) 1855 p. 12, 2.

den Schluss bildet; es wird aber als Urvocal ebenfalls vor dem *r* gesprochen, nur dass diese Linguale die Fähigkeit besitzt, auch nach sich einen solchen vernehmen zu lassen.

Gabelsberger hat darauf aufmerksam gemacht, dass man ein deutsches Buch, welches nur *e* statt aller Vocale enthielte, noch recht leidlich verstehen würde, hingegen eines mit den volleren Vocalen *a i o u* ungleich schwerer. Die Ursache scheint mir darin zu liegen, dass *e* als die Abschwächung aller Vocale empfunden wird und dass es hauptsächlich der *vox clandestina* beim leisen Sprechen verwandt ist.

Noch einen Schritt weiter, und wir sehen die Möglichkeit ein, einen völlig vocallosen Text mit Sicherheit lesen zu können. Wie weit man es hierin durch längere Uebung bringen könne, lehrt die tägliche Erfahrung. Man braucht also im semitischen Alphabete kein Syllabarium zu wittern, um die ohnehin leicht begreifliche Erscheinung zu erklären, dass die Semiten bisweilen (im Anlaute nie) die Setzung der Vocale unterliessen; es ist diess nichts anders als eine abkürzende Schreibweise. *)

Wir haben oben **) gehört, dass der Vocal Aleph theils in's *e*, theils in's *o* ausweiche, so wie ungefähr unser *ä* der Lautung *e* nahe steht. Umgekehrt konnte hiedurch das *E* entbehrlich werden, und dem Drange des Idioms nachgebend, in die Lautung *h* selbst umschlagen, die wir als doppelte auffassen müssen, je nachdem der Punct der Lautbarkeit darin steht oder nicht; im ersteren Falle steht es zu Ende der Wörter, im letzteren als Anlaut.

Man sieht leicht, dass Faf, Chet, Thet nichts anders sind, als die Fortsetzung von Beth, Gimel, Daleth; jene liegen folgerichtig auch auf der Verlängerung der Linien, welche mit den Ueberschriften ***) Labiale, Gutturale, Dentale versehen sind; wollte man in die Initialen dieser 3 Na-

*) Kopp: Bilder und Schriften II, p. 111. **) A, III. ***) A, VII.

men selbst die Bedeutung verlegen, so könnte statt Labiales auch Buccales gesetzt werden, insoferne nicht bloss die Lippen, sondern auch die Backen und der Mund überhaupt mitthätig sind.

Dass Faf nichts anderes ist als Baũ und Vau, ist schon berührt; der Name dürfte mit demselben Rechte Vav oder Waw*) geschrieben werden; immer würde das Wechselverhältniss dieses Lautes mit dem labialen Vocale u wiederkehren. Für das Semitische steht es fest, dass Faf in die Lautung Vav und durch eingesetzten Punct in's u übergetreten ist. Diess konnte aber erst geschehen, als durch Differenzirung des Pe in's Phe ein neues F entstanden war.

Bei den Römern und Italern im Allgemeinen behauptete sich die labiale Spirans hartnäckig, obschon der Name Vau an's Ende des Alphabets wanderte; der misslungene Versuch des Kaisers Claudius, das umgestürzte F im Lautwerthe des Vau zur Geltung zu bringen, ebenso der gelungene Ausweg der Philologen des XVI. Jahrhunderts, u und v zu sondern und neben ef, dem abstracten Namen, durchzuführen, ist hinlänglich bekannt.

Verwickelter ist die Geschichte des Baũ, oder nach seiner mit dem lat. F identischen Gestalt benannt, des δίγαμμα, welches man vorzugsweise das aeolische zu nennen pflegt, weil dieser Stamm es am zähesten festhielt, nachdem die übrigen Griechen es nach und nach durch Abschleifung ihrer Mundarten eingebüsst hatten. Indessen ist nach der erschöpfenden Behandlung desselben durch Ahrens**) eine kürzere Fassung in seinem Betreffe erlaubt und vielleicht geboten.

Allein die paläographische Vergleichung der phönicischen Gestalt des Faf mit dem F und dem äolischen F erhebt eine

) Die Aussprache des v = f haben die Deutschen vermuthlich durch die celtischen (irischen) Glaubensboten überkommen; so Zeuss: Grammat. celtica I, p. 65; βαũ aber nach hellenistischer Aussprache ist = fa f.

**) De Digamma(te) Aeolico.

bedeutende Schwierigkeit. Es will nicht gelingen durch Umkehrung des phön. Faf-Hakens oder Winkels die letzteren zu gestalten; denkt man sich dagegen das ursprüngliche Faf-Zeichen verdoppelt,*) so entsteht die Form des F daraus mit Leichtigkeit von selbst; doch ist hier nicht der Ort, diese Hypothese weiter zu verfolgen.

Die weitere Schwierigkeit den Namen und das Zeichen στĩ zu erklären, welches angeblich als Zahlzeichen für 6 gleichbedeutend ist mit ἐπίσημον Βαϛ, lässt sich nicht so kurz abthun. Nicht nur hat dieser Schriftzug [ς, στĩ oder der Analogie des σίγμα folgend, στίγμα genannt und (spät erst) zur Bezeichnung der Doppelconsonanz στ verwendet] die grösste Aehnlichkeit mit dem persischen und arabischen für [denselben Laut] Dsain, (worauf ich aber kein besonderes Gewicht lege) sondern es lässt sich gar nicht begreifen, dass das von den Phönikern den Griechen und von diesen den Italern**) überlieferte Dsain spurlos verschwunden sein sollte: eine solche Annahme streitet gegen die Analogie des sonstigen Verfahrens der Alten.

Bekanntlich wurde in Folge einer Ausgleichung das griechische Alphabet reformirt und zugleich durch Anfügung des σαμπĩ fähig gemacht, alle Zahlen bis 900 einschliesslich auszudrücken, worauf mit 1000 wieder beim ἄλφα angefangen wurde, das zu diesem Behufe einen Strich unterhalb erhielt, während es als Zahlzeichen für die Eins den Strich oben hatte, um es eben dadurch von seinem Buchstaben-Werthe zu unterscheiden.

Da die griechische Sprache jener Zeit nur einen Zischlaut von der Art des Dsain besass, in Zade aber noch einen zweiten überkommen hatte, so musste einer derselben bald als überflüssig erkannt werden. Man belegte desshalb den 7ten Buchstab des Alphabets, den man als ἐπίσημον für die

*) Also statt δίγαμμα ein δίβαν! **) Mommsen, Tafel.

leere 6te Stelle unter dem Namen $\sigma\tau\tilde{\iota}$ fortführte, nunmehr mit dem Namen des 18ten Zade und wie man statt $\zeta\tilde{\alpha}\nu$ ein $\zeta\tilde{\eta}\nu$ formirte, so musste dieses Zade, nach der weitem Analogie von Jod (griechisch $\iota\tilde{\omega}\tau\alpha$), zu einem $\zeta\tilde{\eta}\tau\alpha$ *) geworden sein.

Die Absicht bei Feststellung jenes vereinbarten jonischen Alphabetes, zugleich ein Zahlssystem zu begründen, ist aber zu deutlich, als dass man zweifeln könnte, der Begründer der neuen Ordnung werde gewiss das alte *Dsain* beibehalten haben, da er ja genöthigt war, am Schlusse noch ein, wie es scheint, eigens durch Differenzirung gebildetes Zeichen, das $\sigma\alpha\mu\pi\tilde{\iota}$, hinzuzufügen, um die Zahl 900 zu erreichen. Er wird sich also, da das ehemalige Zeichen des Zade, wie wir sehen werden, mit dem $\sigma\acute{\iota}\gamma\mu\alpha$ lautlich und graphisch verschmolzen wurde, durch Differenzirung geholfen haben. In der That ist das Zahlzeichen $\sigma\tau\tilde{\iota}$ nichts anders als das umgewendete $\zeta\tilde{\eta}\tau\alpha$.

Nun begreifen wir auch, wie neben $\sigma\tau\tilde{\iota}$ als Zahlzeichen für 6 zugleich ein $\acute{\epsilon}\pi\acute{\iota}\sigma\eta\mu\omicron\nu$ $B\alpha\tilde{\upsilon}$ mit dem nämlichen Zahlwerthe bestehen konnte: letzteres war bei den Stämmen der Fall, die, wie die Aeoler, das $B\alpha\tilde{\upsilon}$ auch lautlich festhielten; sie brauchten durchaus keine Differenzirung des $\sigma\tau\tilde{\iota}$ -Zeichens, worin wir demnach das ursprüngliche *Dsain* zu begrüßen haben, indem sie in ihrem $B\alpha\tilde{\upsilon}$, oben mit einem Striche versehen, schon ein $\acute{\epsilon}\pi\acute{\iota}\sigma\eta\mu\omicron\nu$ für 6 besaßen. Ist nun aber auch meine Hypothese, dass im $\sigma\tau\tilde{\iota}$ das alte semitische *Dsain***) gegeben sei, vielleicht richtig, so wird dadurch die Frage nach der wahren und ursprünglichen Aussprache dieses Lautes doch nicht vollständig beantwortet; denn das $\sigma\tau\tilde{\iota}$ selbst und $\zeta\tilde{\eta}\tau\alpha$ schliessen noch manche Zweifel in sich, obgleich ihre gegenseitige Vertauschung im Hebräischen schliessen lässt, dass sie nahe verwandte Laute gewesen sind. Hierüber lässt sich erst dann urtheilen, wann ein mehr allge-

*) Anders Mommsen zu Anfang seiner Schrift p. 6 sqq.

**) דס ergibt ein griech. $\delta\sigma\tilde{\iota}(\nu)$ $\sigma\delta\tilde{\iota}(\nu)$ oder $\sigma\tau\tilde{\iota}(\nu)$.

meiner Gesichtspunct gewonnen ist, unter den das *Dsain*, *Zade* und die verwandten Laute fallen. Vorläufig steht die Präsumtion dafür, dass *Dsain* zu den Spiranten gehöre.

Unter diesen wird *Faf* durch Annäherung zweier heterogener Organe: der Oberzähne und der Unterlippe, *Chet* durch Anlehnung der Hinterzunge an den weichen Gaumen, *Thet* durch Anschmiegung der Vorderzunge an die Kante der Oberzähne gebildet. Das letztere ist also identisch mit dem englischen *th*, dessen Aussprache uns dieses Lautes ungewohnten Deutschen ziemliche Schwierigkeit verursacht. Man unterscheidet zweierlei *th*, die Walker in seinem Pronouncing Dictionary*) folgendermassen beschreibt:

„*Th* in *think* and the same letters in *that*, are formed by protruding the tongue between the fore-teeth, and at the same time endeavouring to sound the *s* or *z*; the former letter to sound *th* in *think*, and the latter, to sound *th* in *that***).“

Think wird also mit *Θῆτα*, *that* mit dem neugriechischen *δέλτα* angelautet. Auch Rask kennt eine doppelte dentale Spirans; die stärkere bezeichnet er mit dem nordischen Thorn-Zeichen***), die schwächere mit *δέλτα*. Die Frage, ob vielleicht eine derselben *Adspirata* oder *Aspirata* sei, kann erst später, wo von den *Adspiraten* die Rede ist, näher beleuchtet werden.

Dass aus *chet* durch Abschwächung das griechische *ῆτα†)*

*) p. 18, 50.

**) So unterscheidet auch C. Fr. Chr. Wagner in seiner englischen Sprachlehre p. 52: *thunder* und *than*, *panther* und *father*, *mouth* und *to mouth*.

***) Siehe die Tafel Nro. VI. In Nro. I dient das *Thorn* auch andern Zwecken.

†) Daraus erklärt sich auch der Beisatz *ψιλόν* beim *Ὶ*; er muss aus jener Zeit stammen, wo das *H* noch nicht in 2 *Spiritus* getheilt war, und daher bald als *Vocal* = *εε*, bald als *h* fungirte, wäh-

und das lateinische *H* graphisch und lautlich entstanden sind, unterliegt keinem Zweifel. Nur ist der Umstand räthselhaft, dass das Zeichen der gutturalen Spirans Chet bei den Griechen für den langen Vocal η (*H*) verwendet wurde. Lautlich ist dies ohne Uebergänge unmöglich, graphisch aber erklärt sich die Sache meiner Ansicht nach ziemlich genügend etwa folgendermassen:

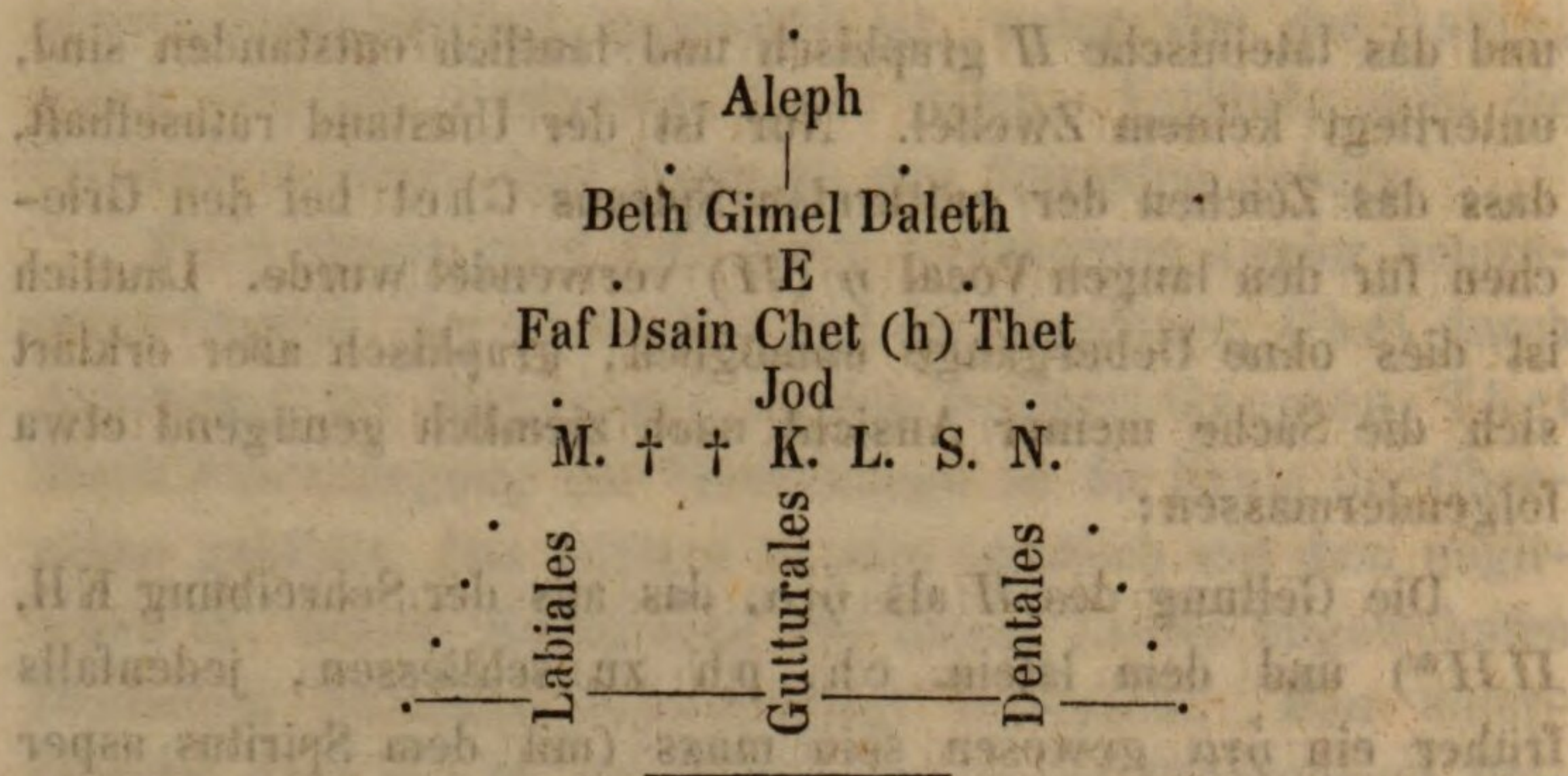
Die Geltung des *H* als $\tilde{\eta}\tau\alpha$, das aus der Schreibung KH, *IIH**) und dem latein. *ch*, *ph* zu schliessen, jedenfalls früher ein $\tilde{\eta}\tau\alpha$ gewesen sein muss (mit dem Spiritus asper als Anlaut), datirt von der Zeit des vereinbarten Alphabets, mag nun Simonides oder ein Andrer der Urheber desselben gewesen sein. Es treten von da an zum erstenmale die Doppelconsonanzen $\tilde{\xi}\tilde{\iota}$, $\tilde{\psi}\tilde{\iota}$ und die durch Verdoppelung entstandenen Vocale ω (von welchem später) und η auf. Denkt man sich nun 2 $\tilde{\epsilon}$ $\psi\iota\lambda\acute{\alpha}$ mit den innern Seiten aneinander gerückt, so entsteht die alte Form des Chet**), aus der durch Weglassung des obern und untern Verbindungs-Striches die Form des *H* hervorging. Diess hätte sonach einen doppelten Werth gehabt, als $\tilde{\eta}\tau\alpha$ und $\tilde{\eta}\tau\alpha$; desshalb wurde es halbirt, und die vordere Hälfte als asper, die zweite als lenis verwendet; aus beiden sind durch Abrundung der Ecken die heutigen Spiritus-Zeichen entstanden (').

Schlüsslich bemerke ich noch, dass ich an der leeren Stelle einstweilen ein *h* als Visarga einsetze, um die Reihe der Spiranten zu vervollständigen; seine Rechtfertigung soll es nach Gewinnung der andern Sibilanten erhalten.***)

rend das $\tilde{\epsilon}$ $\psi\iota\lambda\acute{\alpha}$ zu keiner Zeit Hauchzeichen war; der Name $\tilde{\eta}\tau\alpha$ ist freilich hypothetisch, aber wohl begründet.

*) Melische Inschrift bei Thiersch: Griechische Grammatik vorzüglich des homerischen Dialektes. 1826. p. 51.

) Kopp II. p. 384. §. 365. *) Vergl. Anhang II.



XI. Der cerebrale Vocal Jod und die Liquidae Kaph, Lamed, Mem, Nun, Samech.

Bis hieher habe ich die altehrwürdige Ordnung des Alphabets getreu befolgt, ohne mir irgend eine Umsetzung zu erlauben; sie fügte sich auch dem Systeme, indem bloss zwischen Chet und Thet die Lücke vorläufig mit einem, übrigens im Semitischen gar häufigen Laute ausgefüllt wurde.

Wenn nun mit Jod 10 Buchstaben des Alphabets ohne Veränderung ihrer Stellung nach dem angenommenen Principe geordnet werden können, so dürfte dies eine günstige Meinung für das System selbst erwecken, deren ich jetzt um so weniger entrathen möchte, als ich gerade im Begriffe stehe, die Reihe der Liquidae etwas anders zu ordnen, als es in den akrophonischen Psalmen geschieht.

Von den 5 genannten Liquidae gehört Mem jedenfalls zur labialen, Kaph zur gutturalen, Nun*) zur dentalen Reihe; Lamed und Samech mögen einstweilen zwischen Kaph und Nun stehen, und zwar so, dass Samech die mit dem Visarga begonnene Reihe der Sibilanten fortsetzt, und Lamed eine vom Jod auslaufende neue Reihe von Lingualen eröffnet.

Dass es eine eigene gutturale Liquida gebe, ist eine

*) Diese 3 sind dem Laute nach gleichsam die umgekehrten *b g d*.

unter den Sprachforschern weit verbreitete Ansicht und ein längst gefühltes Bedürfniss, wesshalb die meisten auch ein einfaches Zeichen für diesen einfachen Laut statt des unrichtigen ng oder $\gamma\gamma$ einzuführen gesucht haben. So Grimm und Rapp ein gezogenes n , Rask ein mit dem Zeichen der Nasalirung versehenes g ($\tilde{g}$), welches an das Devanagari erinnert, wo auch der Punct des Anusvara, das uns bereits bekannt ist, über oder neben dem Zeichen des cerebralen d angebracht, mit diesem verbunden die gutturale Liquida bezeichnet. Von dieser Seite also wäre die gutturale Liquida gesichert.

Allein welche Beweise gibt es dafür, dass gerade Kaph diesen Laut vorgestellt habe?

Ich habe auf diese Frage vorerst nur die negative Antwort: weil sonst derselbe im sonst so vollständigen Systeme nicht vertreten wäre, wozu sich noch der andere negative Beweis gesellt, dass sonst irgend eine der Gutturalen doppelt aufträte, was nicht im Geiste dieses Alphabets liegt. Dazu kommt ein positiver Anhaltspunct.

Die Araber besitzen ausser der gutturalen Tenuis Kef (= Qoph) noch ein Caf, welches nach Lepsius *) zwischen den Faucalen h , hh und den Gutturalen in der Mitte steht, „dessen Bildungspunct an dem hinteren weichen Theile des Gaumens liegt“ während „die gutturale Klasse etwas weiter nach vorn, da wo sich das Gaumsegel an den harten Gaumen anschliesst, gebildet wird“. Ohne über die physiologische Bestimmung dieser Laute rechten zu wollen, bemerkt man doch, dass jenes arabische caf, obwohl dessen Zeichen paläographisch von dem hebräischen Qoph abstammt **) keine gutturale Tenuis, sondern eher eine Liquida sei; wenigstens passt die Beschreibung mehr für den letzteren Laut.

Wenn aber dessungeachtet auch in der hebräischen Grammatik das Kaph mit dem Dagesch als Tenuis, ohne den Punct

*) 1855 p. 36. **) Vergl. B., XXI, 21. 22.

als Adspirata erscheint, somit in ersterer Eigenschaft mit dem Qoph concurrirt, so kann dies nur so erklärt werden, dass man annimmt: entweder hat sich die als Anlaut ohnehin seltene*) gutturale Liquida frühzeitig aus der betreffenden Sprache verloren, oder das Alphabet, welches jenen Laut enthielt, war ursprünglich für eine ganz andere Sprache, wenigstens für eine eigenthümliche dialektische Niedersetzung des Semitischen veranstaltet. Ich gestehe, dass ich der letzteren Annahme zuneige.

Was hat nun jene Umstellung aus der, wie ich glaube, ursprünglichen Anordnung m k l f n in

k l m n f veranlasst?

Eine Stelle des Diodor**) gibt vielleicht hierüber Aufschluss. Sie handelt von der symbolischen Schrift der Aegypter und lautet: „*τῶν δ' ἀκρωτηρίων ἡ μὲν δεξιὰ τοὺς δακτύλους ἐκτεταμένους ἔχουσα σημαίνει βίου πορισμόν· ἡ δ' εὐώνυμος συνηγμένη τήρησιν καὶ φυλακὴν χρημάτων.*“ Aber man sieht aus Champollion***), dass die beiden Hände auch phonetische Hieroglyphen waren und die Paläographie†) bestätigt, dass Jod eine Hand mit ausgebreiteten Fingern, Kaph eine geballte Faust darstelle††). Lassen wir uns von dieser Drohung nicht schrecken.

Das Koptische bietet tot†††) für Hand und sap††††) oder sop für Faust, zwei Wörter, deren Initialen s und t in einem physiologisch geordneten Alphabete jedenfalls beisam-

*) Im Chinesischen ngo = ich; im Ssk. erscheint nur eine Wurzel.

**) Lib. III. p. 101. Edit. H. Stephan.

***) Grammaire égypt. I. †) Hug, Tafel.

††) Im Aethiopischen Alphabete heisst der Buchstab i statt j od bedeutsam Jaman (rechte Hand) zum Unterschiede von Caf (linke Hand) Kopp II. p. 91 u. 349.

†††) Lepsius 1836. p. 65.

††††) Champollion: Grammaire égypt. I. p. 93: CII = sap.

men stehen mussten. (Vergl. hierüber den Anhang IV.) So sehen wir es im Semitischen: Sin Tav, ja sogar in der noch nicht aufgehellten Folge der Runen, Futhork nach den 6 ersten Buchstaben genannt, folgt *t* auf *s*, Tir auf Sol*)

Ohne nun den ähnlichen Klang von *jod* und *tot*, *sap* und *kap* im Geringsten urgiren zu wollen, obgleich die Verwandtschaft des Semitischen mit dem Aegyptischen von sehr kundiger**) Seite dargethan ist und ausdrücklich berichtet wird, dass die alten Aegypter ein Alphabet von 25 Buchstaben besessen haben, dessen erster Buchstab Hori (Spiritus lenis***) gewesen†), so leuchtet doch so viel daraus hervor, dass die Aehnlichkeit der Bedeutung von *Jod* und *Kaph*, also Ideen-Association ihre Nebeneinanderstellung veranlasst haben könne.

Von den übrigen Extremitäten erscheinen die Fü s s e in der alphabetischen Nomenclatur gar nicht, die Ohren (wenn die Deutung des Namens *Qoph* von Hitzig richtig ist) nur mit einer Seite, nämlich dem linken Ohre, was bei veränderter Schriftrichtung nothwendig ins r e c h t e umschlagen musste; die A u g e n erlauben ohnehin nur eine einzige Zeichnung (Oin).

Es darf daher nicht Wunder nehmen, wenn eine zweite Hand auf Grund der Bedeutung von *Jod* und *Kaph*, in das alte System (das ich den Aegyptern — nicht wegen der Pyramiden††) - Form! einstweilen zuschreiben möchte und dessen Verständniss vielleicht längst verloren war) störend eingegriffen hat. Im Gegentheile es drängt uns noch Anderes zu dieser Annahme: nur unter dieser Voraussetzung erklärt sich die ganze Störung der Liquida-Reihe.

War der Ideen - Association einmal Raum verstattet und

*) W. Grimm: Deutsche Runen; Tafel I, II, III.

**) Benfey: über die Verwandtschaft des Aegyptisch. mit d. Semitischen.

***) Champollion I p. 118, 119.

†) Plutarch. de Iside p. 374. Vergl. Lepsius 1836 p. 58 sqq.

††) Pyramis = puro - misi (Königs - Geschlecht)? oder = pirama (hohes Denkmal)?

also Kaph unmittelbar ans Jod gerückt, so musste sich Lamed*) (Ochsenstachel, welcher Gegenstand in nächster Beziehung zur Hand steht,) an Kaph anschliessen; dann erst folgte Mem (das Wasser), welchem sich Nun (der Fisch) ohnehin zugesellte, und so musste Samech = Dach-Zinne (das Stammwort ist samach, stützen, lehnen) die Reihe der Liquidae beschliessen.

Aber ist denn auch Samech eine Liquida?

Es ist eine gewöhnliche Erscheinung, dass man eine Mehrheit von Sibilanten antrifft. Rask**) nimmt 10 als die höchste Zahl derselben an, die slavischen Sprachen bieten 8, das Dacoromanische 6 und so herunter bis zum allein stehenden lateinischen s. Auch die altitalischen Alphabete, besonders das von Caere und Bomarzo***), bieten eine Mehrheit, gewöhnlich 2, in Uebereinstimmung mit dem Griechischen, das auch in seinem jetzigen Drucke noch 2 *σίγμα* unterscheidet, gerade wie das Deutsche ein langes und geringeltes.

Wenn nun aber Lepsius und Mommsen†) das *σίγμα* ausdrücklich zu den Halbvocalen rechnen, wie die Liquidae bekanntlich ebenfalls heissen, so darf uns der gegenwärtige Platz des *σίγμα* im vereinbarten jonischen Alphabete (d. 18te) in dieser Ansicht nicht irre machen; denn der Name *σίγμα* ist nichts anders als das gräcisirte Samech††) der Semiten, wenn auch die ursprüngliche Gestalt des Buchstabs unter *Ξι* gesucht werden muss, wovon später ein Mehreres.

*) Darauf gründete auch Saalschütz (zur Geschichte der Buchstabenschrift p. 61) die Zweitheilung des Atbasch, weil aleph (Stier) das lamed (Stachel zum Antreiben) hervorrufe.

**) De pleno X Sibilantium systemate in linguis montanis. Hafniae.

***) Mommsen p. 10 u. die Tafel.

†) Mommsen p. 1, 6, 17 seiner gerade hierin epochemachenden Schrift.

††) Gesenius monum phoenik. p. 66; das Wort *σίγμα* sieht aus wie ein griech. Wort (z. B. *αἶνιγμα*) ohne es ursprünglich zu sein, nur die Form trägt den Stempel des Griechischen.

Indem endlich Lepsius*) das ursprüngliche Alphabet mit Samech schliessen lässt, so thut er etwas Aehnliches, wie wenn die alten Grammatiker diesen Buchstab, weil er sich in keine Reihe fügen wollte, „littera solitaria“ nannten.

XII. Die Theilung des Alphabets nach zwei Reihen: Atbasch — Elementum.

Das System von F. Hitzig**) beruht auf der erwähnten Zweitheilung, Atbasch genannt, wonach Kaph als 11ter Buchstab die obere Reihe schliesst und βουστροφηδόν Lamed Mem Nun die untere beginnen und fortsetzen. Diese Wahrnehmung bestätigt den Einfall des grossen Philologen F. A. Wolf, das Wort elementum aus el — em — en — tum zu erklären. Zwar hat Pott***) eine Herleitung aus dem Sanskrit versucht; allein die Analogie unsers ABC (Abecedarium) im Verein mit der den Sammelnamen (quercetum) eignenden Endung tum legen die Ableitung von den 3 Liquidis l m n viel näher. †)

Die Hauptstelle ist bei Irenaeus contra haeres. II, 24; ich lese sie folgendermassen: ipsae enim antiquae et primae Hebraeorum litterae, et sacerdotales nuncupatae XXII quae sunt numero, scribuntur per XI, novissima littera copulata primae. Et ideo quaedam secundum subsequentiam scribunt sicuti et nos; quaedam autem retrorsum a dextra parte in sinistram retorquentes litteras.“

א ב ג ד ה ו ז ח ט י כ
ל מ נ ס ע פ צ ק ר ש ת

(Vgl. hierüber besonders Hitzig wegen Herstellung des Urtextes.)

*) 1836 p. 17. **) A, II, p. 7 dieser meiner Abhandlung.

***) „Etymologische Forschungen“ unter der Wurzel $\sqrt{\text{li}}$; oder aus a l a m = satis?! Letzteres schon von Hitzig verneint.

†) Heindorf zu Horat. Satir. I, 1, 26. Auch „litteratura“ im engeren Sinne ist ein Collectivum von littera = lictera, von $\sqrt{\text{lih}}$ = scribere, und deshalb die Verdoppelung des t vorzuziehen.

Der Idee des Atbasch entsprechen auch die Social-Münzen der altitalischen Stämme, die vielleicht dadurch symbolisch ihr Bündniss ausdrücken wollten: AX, BV, CT*); das βουστροφῆδόν-artige Schreiben war ihnen wohl bekannt**); zugleich geht aus der Zweitheilung, mit x am Schlusse der zweiten Reihe, die Thatsache hervor, die von den andern italischen Alphabeten auch bestätigt wird, dass die Römer ehemals die dentale Spirans θῆτα dem Laute und Zeichen nach besaßen und sie erst später aufgaben. Denn x ist der 21te, und nur wenn th zwischen h und i steht, der 22te Buchstab des altlateinischen Alphabets.

Steht sonach der Hypothese, dass man mit der zweiten Reihe l m n sei es den Schulunterricht, sei es die Buchstaben-Ordnung überhaupt begonnen habe, kein gewichtiges Hinderniss entgegen, so vereinigen sich sogar zwei Umstände, um sie einigermaßen zu bekräftigen.

In dem Grabmale von Siena und auf dem Gefässe von Caere sind Syllabarien angebracht, die der Beschreibung nach mit ma me mi mu***) (o fehlte jenen Mundarten) anfangen †). Sollte l (n folgt nach) vergessen worden sein oder auf den Denkmälern selbst fehlen?

Ferner ist der Mangel der Mediae in mehreren Alphabeten ††) vielleicht darauf zurückführen, dass die Tenuis, als die dem el em en näheren, jener entfernteren Reihe b c d den Vorsprung abgewannen.

*) Mommsen p. 30. **) Mommsen p. 23.

***) Aehnlich fehlt o am „vasculum alphabeticum“ (Lepsius: Annal. des arch. Instit. tom. VIII p. 186 sqq.), wo auch ein Syllabarium steht (ῥ ψιλόν ist, weil es o zu vertreten hat, = u):

βιβιβυβε γιγαγυγε ζιζαζυζε ΗιΗαΗυΗε θιθαθυθε μιμαμυμε νιναννε πιπαπυπε ριραρυρε σισασυσε ψιψαψυψε φιφαφυφε τιτατυτε; das Alterthümliche liegt im Gebrauche des H als h, des q als k; da aber ψι vorkommt, so ist es wohl nur Nachahmung eines alterthümlichen Syllabariums — oder ist ψ = χι, wie auf der Inschrift von Elis?

†) Mommsen p. 15. ††) Mommsen, Tafel. Vergl. A, VIII p. 41.

Dass mehrere Futhork*) M a d r vor L ö g r (*m* vor *l*) aufweisen, was zu Gunsten meiner Hypothese spräche, scheint aus der Aehnlichkeit der E-rune mit dem M a d r-Zeichen geflossen zu sein; letzteres wurde der ersteren desshalb benachbart und Lögr aus seinem Platze verdrängt. Doch ist hierauf kein Schluss zu bauen, so lange nicht das Princip der Anordnung des Futhork ergründet ist.

XIII. Der orale Vocal Oin und die Tenues: Pe, Zade, Qoph, Resch, Sin, Tav.

Ich will bei Jod und dem Character der von ihm auslaufenden neuen Lautreihen der Lingualen einer- und der Palatalen**) andererseits jetzt nicht verweilen, sondern später beide unter dem allgemeinen Gesichtspuncte der cerebralen Adspiration (Affection oder des Mouilletismus) zusammenfassen; dort werden alsdann auch die Lücken ausgefüllt werden, welche zwischen Mem und Kaph geblieben sind.

Bei dem jetzt folgenden Vocale O ist man in einiger Verlegenheit, wie man ihn am passendsten betiteln solle. Das physiologische Gefühl sagt uns, er müsse jedenfalls der Gegenfüßler vom palatalen E sein, was auch aus der Figur der Oscillationsbewegung***) hervorgeht.

Der Punct jenes Gegensatzes kann aber an verschiedenen Gegenden der Mundhöhle gesucht werden, je nachdem ein *o* stretto, oder *o* largo, oder die Steigerung in's *ö* gewonnen werden soll. Denkt man sich die Sprachorgane in eine obere und untere Hälfte getheilt, so liegt *o* sicher in der untern, die sonst zur Bildung von Lauten weniger beiträgt als die obere. Es heisst daher dieser Vocal negativ κατ' ἑξοχήν und er entsteht mehr durch ein Nachlassen, als durch ein

*) W. Grimm: Deutsche Runen. Tab. III.

**) Nämlich des unpunctirten Gimel (Jimel vergl. B, XXI.)

***) Vergl. A, VII p. 34.

Anspannen der Organe, wie es die übrigen Vocale ohne Ausnahme mehr oder minder erheischen. Die Benennung antipalatal wäre ebenso negativ; positiver Natur die mir manchmal vorschwebende „faucalis“, am empfehlenswerthesten vielleicht Vocalis gnathica, was übersetzt auf buccalis oder allgemeiner oralis führt.

Auf consonantischem Gebiete entsprechen diesem Vocale die Tenués*), qualitätisch genommen, ψιλαί oder kahle Buchstaben genannt, weil ihnen nach Ansicht der Alten ein verdichtender Hauch gänzlich abging. Damit steht die oben**) erwähnte physiologische Erklärung Joh. Müllers, wonach „die Tenués von den Mediae sich nur durch die mit p t k verbundene Aspiration (h) unterscheiden“, im grellsten Widerspruche. Da aber beide Meinungen durch gewichtige Stimmen, erstere des Alterthums, letztere eines bewährten Forschers, wohl begründet zu erachten sind, so gilt es, die gehörige Vermittlung beider aufzufinden.

Es ist eine bekannte Erscheinung, dass besonders die Anlaute dem Gesetze der Lautverschiebung unterworfen sind, die im Grunde nichts Anderes ist, als eine Verschiedenheit in der graduellen Steigerung oder zeitlichen Niedersetzung eines Sprachlautes.

Wenn nun in Folge dieser Steigerung aus dem mittellatein. Worte Paraveredus, (Codex Justin.), indem die Tenuis p sich einen homogenen Hilfslaut gleichsam als Stütze erzeugt, der energischere Anlaut in Pferd gebildet wird, welcher eine ächt germanische Lautung ist, so lässt ein grosser Theil der Norddeutschen den Hilfslaut so überwiegen, dass nur Ferd gehört wird, während das niederdeutsche paard die alte Tenuis bewahrt hat, ohne mit den Oberdeutschen die Adspiration in's Pf, noch mit den Norddeutschen die Wanderung zur Spirante F mitzumachen. Vergleichen wir mit dieser ursprünglichen

*) Zunächst die nasalis und cerebralis (Zaleth); vergl. B, XXI und die Tafel Nro. VI. **) A, VIII, p. 40.

Tenuis in paraveredus das mundartliche *Perd* z. B. der Rheinpfälzer, so liegt darin eine Steigerung und Energie anderer Art; es klingt nämlich wie *P + herd*, nach Analogie des englischen *shep-herd*. Diess möchte ich die eigentliche *Ad-spiration* nennen im Gegensatze zur *Assimilation* des hochdeutschen *Pferd*, und der blossen *Spiration* von *Ferd*; *paard* zeigt die reine Tenuis.

Dass der 17te Buchstab auch eine Tenuis, folglich *Pe*, nicht *Phe*, zu schreiben sei, darf im Hinblicke auf $\pi\tilde$ und *pe*, nicht beanstandet werden. Ebendasselbe gilt von *Qoph* (welches nach dem Gesagten auch als *qop + h* gefasst werden kann) und *Tav*, verglichen mit $\kappa\acute{o}\pi\pi\alpha$, $\tau\alpha\tilde{u}$, und *qu, te*; die Palaeographie dieser Buchstaben stimmt zu.

Pe oder *Pi* soll Mund bedeuten; wirft man nur einen Blick auf die Hieroglyphen*), so erkennt man diesen Körpertheil gleich an der elliptischen Zeichnung; Mund aber heisst im Koptischen *ro*, und dem entsprechend wird jene nicht zu verkennende Hieroglyphe phonetisch für *r* oder der nahen Verwandtschaft wegen auch für *l* verwendet, obgleich der Löwe (*labi*) z. B. im eingerahmten Königs-Namen „Alexander“ dafür eintreten kann.

Aber die älteste Gestalt des *Pe* sieht nichts weniger als einem Munde gleich. Man muss sich zwar hüten, den gewiss sehr unvollkommen überlieferten Zügen der Palaeographie zu grosse Wichtigkeit beizulegen. Indess kann ich mich nicht enthalten, auf die phonetische Hieroglyphe von *pa* oder *pe***) hinzuweisen; dieses Wort bedeutet Himmel und wird symbolisch durch die Stellung eines aus der ägyptischen Plastik wohlbekannten, sehr steif und straff gebildeten Menschen vorgestellt, welcher eben durch die gerad herunterhängenden und eine Linie bildenden Arme und die wagrechte Lage des Oberkörpers der Gottheit seine Verehrung zu bezeigen

*) Lepsius p. 53 (1855) aus seinem „Buch der ägypt. Könige“.

**) Champollion gr. égypt. I.; man bringt *Pha-rao* damit in Verbindung.

scheint. *) Diess ist genau dieselbe Figur wie das altgriechische von der Rechten nach der Linken gerichtete *Π* der *βουτροφοῦδον*-Schrift, welches nach der Umwendung und Abrundung das lateinische P ergeben musste. Verhält sich dieses so, so deutet es wieder auf eine Herübernahme aus dem Aegyptischen, nur dass der Name nach dem einheimischen Idiome erklärt werden mochte.

Ob es ausser Pe, Qoph, Tav noch mehr (nach meinem Systeme 6 weitere) Tenues gibt? Die Vermehrung der Liquidae von 3 auf 5 erweckt in dieser Beziehung das günstige Vorurtheil, es werde die arithmetische Progression sich fortsetzen.

i
Aleph
Beth Gimel Daleth
E
Faf Dsain Chet (h) Thet
Jod
Mem † † Kaph Lamed Samech Nun
Oin
Pe Zade † † Qoph † Resch Sin Tav

XIV. Vom Qoph. Ursachen der Verwechslung.

Wo immer die Geltung des Kaph als einer gutturalen Liquida in Vergessenheit gerieth (und diess ist fast überall geschehen) drohte dem Qoph die Gefahr der Verdrängung durch Kaph. Die Semiten adspirirten nur das letztere; bei ihnen verblieb also Qoph im ursprünglichen Werthe einer Tenuis,

*) Salvolini: Campagne de Rhamsès-le-Grand, p. 83: l'image d'un homme dans une attitude de soumission exprime ordinairement dans les textes le verbe attributif ou concret se soumettre, être soumis, nämlich als Attributif der Handlung.

nur dass dadurch ein häufig sichtbares Schwanken eintrat, indem das dageschirte Kaph ebenfalls den Werth einer Tenuis erhielt.

Die Römer hingegen bewahrten das q fast allein unter allen italischen Stämmen, was den Laut betrifft, beschränkten aber seinen Gebrauch durch die Erhebung der ursprünglichen Media c (auch graphisch = γάμμα; lautlich Caius = Γάϊος) zur Würde einer Tenuis, wodurch die Erzeugung einer neuen Media durch Differenzirung aus c, nämlich des g an der 7ten Stelle des Alphabets nothwendig wurde.

Diess ereignete sich um die Zeit der ersten punischen Kriege auf Veranstaltung des Spurius Carvilius. *) Dass aber q früher in allgemeinem Gebrauche stand, zeigt die Inschrift MIRQVRIOS **) und die häufige Lautverbindung qu, womit es eine eigne Bewandniss hat. Lepsius ***) hat diese Verbindung qu nebst der griechischen Schreibung QOPINΘΟΣ ΣΥΡΑQOΣION auf den u-Haken zurückgeführt, der seiner Ansicht von der Syllabität des semitischen Alphabets gemäss in dem senkrechten Striche des Q o p h (ϙ) übrig geblieben sei. So willkommen mir dieser Ausspruch eigentlich sein sollte, weil durch ihn die Reihung des Qoph unter den negativen Vocal O als seine Dominante bestätigt und gerechtfertigt würde, so bewegen mich doch palaeographische Bedenken und die Rücksicht auf das bisherige System, wonach wir kein Syllabarium vor uns haben, einen andern Erklärungsversuch beizubringen.

Im etruskischen †) und andern italischen Idiomen wurde das o graphisch nicht ausgedrückt, wenn es auch vielleicht gesprochen wurde, wie das Beispiel des Arabischen lehren kann, wo auch ein Zeichen o und u (v) zu vertreten hat.

*) Plutarch. quaest. Rom. IV. tom. VIII. ed. Hutten: ὁψὲ ἐχρήσαντο τῷ γάμμα, Καρβιλίου Σπορίου προσεξευρόντος.

) Lanzi: saggio di lingua Etrusca, Tafel. *) 1836, p. 30.

†) Otfried Müller: Etrusker. Mommsen, Tafel.

Die gutturale Tenuis nun weicht, wie uns ausser dem italienischen *c* in *cima* (tschima) dem englischen *ch* in *child**) (tscheild) auch das sanskritische *vatschi* vom Stamme *vac* (lat. *voc—s*) beweist, vor den hellen oder positiven Vocalen regelmässig in einen eigenthümlichen Zischlaut aus, den ich vorläufig *Susurrante* (Flüster- oder Quetsch-Laut) nennen will. Bei den negativen Vocalen *o* und *u* pflegt diess nicht einzutreten, sondern die Tenuis behauptet sich im Besitze. Sollte dies auch vor *e* und *i* der Fall sein, so setzte man den negativen Vocal *u* (o fehlte) vor *e* oder *i* und daraus entstand

z. B. *qu—is*, *qu—id*, welches verglichen mit dem umbrischen *p—is*, *p—id*, dem griechischen *τ—ίς*, *τ—ί(δ)*, dem indischen *k—as*, *k—ata*, auf ein ursprüngliches *q—is*, *q—id* **) zurückgeführt werden darf. Merkwürdigerweise hat sich letztere Aussprache im französischen *qui*, *que* behauptet, während die Deutschen dem *u* den consonantischen Werth eines *v* und *w* beilegten) (*hwer*, *hwat*), die Dacoromanen aber sowohl *kä* als *tsche***), die Italiener *qu[al]e* und *chi* (*ki*) formirten.

Es ist sonach *qoph*, *q* und *κόππα* als ursprüngliche Tenuis anzunehmen. Im Griechischen, wo das *κάππα* überwog, musste *κόππα* allmählig ausser Gebrauch kommen, mit Ausnahme seiner Geltung als Zahlzeichen (90) und als Marke

*) Der Anlaut ist noch rein erhalten in unserm „Kind“.

**) Diese von Mommsen bezweifelte Form wird durch einen Scherz Ciceros, der zu einem Koche „*ego quoque tibi favebo*“, mit der Zweideutigkeit in *quoque*, (was sonach auch wie *coque* lautete,) gesagt haben soll, bestätigt. Quintil. lib. VI. cap. de risu. Da auch *cocus* überliefert wird, so wäre die Aussprache von *quoque* = *coce* = *koke* gesichert, wenn nur nicht die Schreibung *coquus* und das ital. *cuoco* hindernd dazwischen träten! Doch zeugt der Umstand, dass *qu* im Verse keine Position macht, für meine Annahme, dass *qu* ursprünglich = *k*, *quis* = *kis*. **) Vergl. Anhang I.

auf Pferden, was aus der Stelle des Scholiasten zu Aristophanes deutlich hervorgeht: „Κοππατίας ἵππους, ἐκάλουν οἷς ἐγκεχάρακται τὸ κ (q) στοιχεῖον — αἱ δὲ „χαραῖς αὐται καὶ μέχρι τοῦ νῦν σώζονται ἐπὶ τοῖς „ἵπποις — καὶ καλεῖται κ(όππα) ἐνενήκοντα.*) Die gelassenen Lücken betreffen das Σάν, das Zahlzeichen σαμπὶ und die Stellung des κόππα; hievon in den nächsten Capiteln.

XV. Vom Zade, Sin, Σίγμα, Σάν und dem aus dem dorischen πλόκαμος entstandenen S.

Ich habe mich mit der palaeographischen Herleitung der Buchstaben-Zeichen nicht zu befassen, auch liegt die Forderung nahe, die Schwierigkeiten des Druckes nicht zu häufen. Ich werde daher nur das Nothwendigste aus der Graphik der Buchstaben beiziehen, und mich im Uebrigen auf die Gewinnung der Laute beschränken.

Glücklicherweise ist dieser so verwickelte Gegenstand durch Mommsen's geistreiche Untersuchungen in der Hauptsache bereits aufgeheilt und dem Resultate nach gesichert.

Unter dem Zeichen des heutigen ξι hat man sich ursprünglich die Liquida sibilans (σ)**) zu denken, wie schon erwähnt ist; der Doppellaut (x=ks) kann erst in späterer Zeit mit jenem Zeichen ausgedrückt und diess auch wieder nur in Folge einer Vereinbarung geschehen sein. Diese liegt in den Worten Herodot's***) (I, 139) ausgesprochen:

„τὸ γράμμα τὸ Δωριεὺς μὲν σὰν καλέουσι, Ἴωνες δὲ σίγμα“

*) Vergl. Anhang III: Ueber die Stelle des Scholiasten zu Aristophanes „Wolken“ I, v. 23.

**) Die Figur Ξ ist auf den älteren Denkmälern mit einem senkrechten Striche versehen; zieht man nun noch die mittlere Linie durch, so erhält man das ξι (σίγμα) des altitalischen Alphabets. (Mommsen, Tafel.)

und Athenaeus *): „τὸ δὲ σάν ἀντὶ τοῦ σίγμα δωρικῶς εἰρήκασιν“.

Damit ist auch gesagt, dass die Joner und Dorier dem nämlichen Zeichen einen verschiedenen Namen beileigten; das Zeichen aber war nichts anders als der πλόκαμος, je nachdem er von links nach rechts, oder von rechts nach links im Zickzack gezogen wurde **). Diesen hat auch der oben angezogene Scholiast im Auge, wenn er sagt: „— ὡς σαμφοράς, τοὺς ἐγκεχαραγμένους τὸ Σ. τὸ γὰρ Σ κατὰ τὸ Ν χαρασσόμενον Σάν ἔλεγον.“ Die Aenderung der Lesart καὶ in κατὰ scheint mir desshalb empfehlenswerth, weil durch χαρασσόμενον die Frage nach dem Wie angeregt wird, und in den Handschriften der Zug von καὶ mit dem von κατὰ ***) fast identisch ist.

Aus diesem nach aufwärts gerichteten, einem verzogenen N wirklich gleichenden Σάν ist die abgerundete Form des S entsprungen.

Verbanden aber Dorier und Joner dieselbe Aussprache mit demselben Zeichen, welches sie verschieden (σάν σίγμα) benannten? Die hieher bezügliche Stelle Pindar's †) lautet:

„Πρὶν μὲν εἶρπε σχοινοτένεια τ' αἰοιδά διδυράμβων
καὶ τὸ Σάν κίβδαλον ἀνθρώποισιν ἀπὸ στομάτων“
womit er wohl keinen Tadel ††) gegen die dorische Aussprache des Σάν beabsichtigt haben kann, da er sonst den Dorismus, der am Alten festhielt, sammt den Dithyramben, die er doch selbst pflegte, und die dorischen Formen αἰοιδά und κίβδαλον mit treffen würde. Er wollte also mit unächt (κίβδηλος) nur die von der gemein-griechischen oder atti-

*) Deipnosoph. XI, p. 467.

) Beides in der Inschrift von Elis, Thiersch p. 52 u. 54. p. 16 schreibt er σῖγμα, wie auch zum Theile die Alten. *) Thiersch p. 17.

†) Dissen: Pindar. fragm. dithyr. V; Böckh fasst es als ein Lob.

††) Anders urtheilt Baumlein p. 18 und 19; die von ihm erwähnten ὕμνοι ἄσιγμοι sind wohl nichts anders als Spielereien, die desshalb für Kunststücke galten, weil σίγμα im Griechischen so häufig ist; vergl. die Bittschrift ohne r in Rückert's „Makamen des Hariri.“

schen Aussprache abweichende Art der Dorier bezeichnen, gerade wie wir die jüngere Bildung der schwachen Verba regelmässig, die ältere des Ablauts dagegen unregelmässig nennen, obwohl mit Unrecht.

Waren aber die Dorier Anhänger des Alten, so werden sie auch die alte Aussprache des Sin, welches als breiter Zischlaut schon durch die gewöhnliche Benennung Schin nahe gelegt wird, unter ihrem damit identischen Σάν festgehalten haben.

Aber mit der noch heute gebräuchlichen Form des griechischen Σ (in dieser Art) stimmt die hebräische, arabische und überhaupt die semitische mit ihren 3 aufwärts gerichteten Spitzen nur unter der Voraussetzung überein, dass jene um einen rechten Winkel gedreht wird. Der wenn auch breite, doch immerhin seinem Wesen nach einfache Zischlaut Schin, dessen ursprüngliches Zeichen das an Sibilanten so reiche slavische Idiom im cyrillischen Alphabete zu guter Stunde überkommen hat — denn wie schwerfällig nimmt sich unser s-c-h aus! — wird auch im koptischen Schei (bassin d'eau) oder noch passender im schnei (jardin) gefunden werden, da diese 3 nach oben gewendeten und durch eine Grundlinie verbundenen Lotosblumen, symbolisch zur Bezeichnung des Gartens verwendet, doch auch in den 3 Zacken des semitischen Schin wiederkehren, wenn auch das Wort schin selbst mit Zahn verdolmetscht wird. Vielleicht sollte auch nur ein Zaun vorgestellt werden, eine Bedeutung, in der beide Wörter zusammentreffen könnten.

So wie aber überhaupt ein Extrem das andere hervorruft, so ist es auch mit den sprachlichen Lauten. Die Folge des breiten Sch wird immer und überall ein zugespitztes s sein. Demgemäss differenzirten die hebräischen Grammatiker aus Sin einerseits ein schin, andererseits ein fin, welches aber mit Samech lautlich zusammenfiel. *) Aehnlicherweise hat

*) Von Mommsen p. 12, Anmerk. 16 bemerkt.

unser wo möglich noch breiteres deutsches sch ein f hervor-
getrieben; die Mitte scheint ein unpunctirtes Shin und ein
deutsches Ringel-s einzunehmen.

Im Z a d e hatten aber die Griechen noch einen Zischlaut
ausser Dsain (στῖ), Samech (σίγμα), Shin (σάν) em-
pfangen, dessen Name nach der 6ten Stelle gewandert ist.
Das Zeichen aber ist geblieben in mehreren italischen Alpha-
beten,*) besonders in dem von Bomarzo, wo es die richtige
Gestalt eines umgewendeten phönizischen Zade darbietet.
Meistens aber ist der Seitenstrich zur Linken so weit herab-
geführt, dass es einem lateinischen M auf's Haar gleicht, ein
Umstand, welcher bei der graphischen Weiterbildung noth-
wendig einmal auf eine Ausgleichung hinlenken musste.

Auf einer Inschrift bei Mommsen**) erscheinen beide For-
men: die ältere zu Anfang der 3ten Zeile, die jüngere zu
Ende der 5ten. Bezeichnenderweise bilden sie beidemale den
Schluss eines Wortes; ich lese nämlich:
Τυχὰ|ρετα|ς Ρου|κιων|ος,
wobei ich absichtlich Cursivschrift anwende; denn gerade das
jetzt noch gebräuchliche griechische Schluss-σίγμα (ς) im Ge-
gensatze zum an- und inlautenden σ lässt doch gewiss keine
andere Erklärung zu, als bei dem deutschen s gegenüber
dem f gegeben worden ist. Mommsen hatte Recht, die Lesung
Κρουκιωνος zu verwerfen, denn ein κόππα so wenig als
ein κάππα ist hinter dem ersten Buchstab der 3ten Zeile zu
suchen. Es ist zu verwundern, dass Mommsen nicht auf das
von ihm eigentlich erst entdeckte Zade mit dem Lautwer-
the s verfallen ist. Vermuthlich glaubte er es zum Folgenden
ziehen zu müssen, während mir wegen der gleichmässigen
Anbringung von je vier Zeichen in den 4 ersten Zeilen die Wort-
abtheilung nicht berücksichtigt, sondern graphische
Symmetrie beabsichtigt zu sein scheint. Ob jenes *Ρουκίων*

*) Mommsen, Tafel. **) p. 10, Anmerkung 13.

ein ächter Name sei, kann ich jetzt nicht belegen; indessen erweckt die Häufigkeit solcher Verbindungen wie „Tycharetes, des Rukion Sohn“, ein günstiges Vorurtheil.

Dieses dem lat. M gleiche Zadezeichen ist dem Shinzeichen $\aleph$ mit seinen aufgerichteten Zacken schnurgerade entgegengesetzt; es ist die reine Umkehrung desselben. Wollte man somit eine Ausgleichung bewerkstelligen, so konnte ein die Mitte zwischen beiden haltendes Zeichen gewählt werden; als ein solches betrachte ich das Σ , denn es ist sowohl ein M als ein Shin $\aleph$, beide um einen rechten Winkel gedreht. Mit dieser Annahme ergänzt sich die Zahl der griechischen Sibilanten auf 3, deren mittlere als Tenuis zu betrachten ist.

XVI. Vom Resch und Tav.

Wenn nun Zade für einen Zischlaut gebraucht werden konnte, der sich als Tenuis sibilans herausgestellt hat, so wird es wohl erlaubt sein, auch den ursprünglichen Laut desselben eine Tenuis zu nennen. Und wirklich verhält sich Dsain zu Tsade (Zade) wie Weicheres zum Härteren; beide gehen desshalb im Hebräischen oft in einander über, oder werden geradezu promiscue gebraucht. So sahen wir auch das griechische $\zeta\eta\tau\alpha$ dem Laute und dem Namen nach mit Hinterlassung seines Zeichens, unter die Gestalt des $\sigma\tau\iota$ ($\delta\sigma\iota$ wenn meine Hypothese richtig ist) übersiedeln. Der ursprüngliche Laut des Zade scheint mir eine Susurrante gewesen zu sein; wovon später ein Mehreres.

Dass auch Resch zu den Tenuis gehöre, glaube ich aus Folgendem schliessen zu dürfen. Im Devanâgarî entwickelt sich aus der Urform des einer wagrecht aufgehängten 8 gleichenden Zeichens (∞) durch Spaltung eine Zweiheit: die obere Hälfte ergibt ein l , die untere ein r . Wenn es auch

Fall bei m e m, welches die Griechen als μ ω aufführen, wofür Democritus μ ω gesagt hat. M o heisst aber im koptischen Wasser und der ae-g y p tische Name des Mo-yses (der aus dem Wasser Gezogene) wird bekanntlich damit in Verbindung gebracht; der aegyptische Name für die phonetische Hieroglyphe war übrigens m u l a d s c h *) (νυκτοκόραξ).

Der Löwe (labi) war auch als phonetisches l gebräuchlich. Obgleich nun das koptische Alphabet bekanntlich ganz und gar dem griechischen nachgebildet wurde, so bietet es doch statt λ ά μ β δ α die Benennung l a u l a, die zwar lautlich auf das gr. λ ά μ β δ α zurückgeführt werden kann, aber auch die Möglichkeit nicht ausschliesst, dass das alte lavi (labi), vielleicht selbst als Name des Buchstabs, dabei massgebend gewesen sei.

Ueber den Charakter des T a v als einer Tenuis besteht kein Zweifel; seine Bedeutung (Kreuz) passt genau zu dem überlieferten Zeichen, welches bald als liegendes, bald als stehendes K r e u z erscheint, letzteres noch in unserm T deutlich sichtbar. Wenn nun Hieronymus**) darüber sagt: „antiquis „Hebraeorum litteris — extrema Thau littera crucis habet „similitudinem, quae — et frequenti manus inscriptione signatur“, so ist diess richtig und auch jetzt noch setzen die des Schreibens Unkundigen statt der Unterschrift ihres Namens ein einfaches K r e u z. Allein die Folgerung scheint mir zu weit getrieben, welche Hitzig***) daraus zieht: „Allmählich mochte sich, als der Erfinder daran ging, diesen letzten „Laut zu benennen, bei ihm eine dunkle Ahnung regen, „es werde die zweite Reihe (Resch, Schin, Thav) nicht weiter fortgesetzt werden, und so bildete er in der Gestalt x „(des liegenden Kreuzes) den passenden Schluss des „ganzen Alphabets, gleichsam dessen Unterschrift, die

*) Steinthal: die Entstehung der Schrift, gegen das Ende; Lepsius 1836 p. 65. **) ad Ezech. IX, 4. ***) p. 34.

„Signatur seines Urhebers.“ Uebrigens hat ja auch der sonst so nüchterne Kopp *) sich gelegentlich zu der Aeusserrung hinreissen lassen: „Wenn das Th in Kreuzes-Gestalt den „Beschluss des ganzen Alphabets macht, so bedeutet nicht nur „das nämliche Zeichen bei den Sinesen Perfectum, sondern „es macht auch bei ihnen wie bei den Römern den Schluss „nach den neun Einheiten der Zahlen.“ Hierüber später.**) Hug ***) sagt: „der letzte Charakter ist endlich Tau, die „Figur des Kreuzes, welche unter den Allen so berühmt ist. „Sie entscheidet in Ansehung des ganzen Alphabets für A e g y p- „ten und war daselbst ein Buchstabe der heiligen und prie- „sterlichen Schrift, ein geheimnissvolles, bedeutendes Zeichen, „das eigenthümliche Emblem des Hermes oder Theyth, „Taut, tauticus character. Sein Gestirn hatte dieses Zei- „chen, seine Priester trugen es in Händen und selbst auch die „Isis, deren Freund und Rathgeber er war.“

Abgesehen davon, dass Tau nach meiner schon begründeten und nächstens noch mehr zu begründenden Ansicht zufolge nicht den Schluss des ursprünglichen Alphabets bildet, so kann doch der letzte Buchstab des in der historischen Zeit gegebenen, nämlich das Tav, der Charakter tauticus, vielleicht umgekehrt Veranlassung geworden sein, den Erfinder und Begründer der ganzen wunderbaren, weil geheimnissvollen Erscheinung Taut, Tautes, Thoth, Hermes (έρμηνεύω!) zu nennen.

Indem das Alterthum den Ursprung dieser für die Cultur des Menschengeschlechtes so folgereichen Buchstabenschrift auf die Gottheit selbst zurückführte, bewies es immer noch eine richtigere Anschauung vom Wesen der Sache, als viele unserer hochgebildeten Zeitgenossen, welche das Ganze als Zufall erklären, und auf Diejenigen mit stolzer Verachtung herabsehen, welche sich mit Ergründung des Wesens und des Anordnungs-Princips der Laut-Elemente ernstlich beschäftigen.

*) II, p. 91. **) A, XIX. ***) p. 31, 32.

XVII. Der labiale Vocal *u* und die Reihe der Adspiratae.

Der labiale Vocal *u*, dessen ursprüngliche Stellung hinter *Tav* gewesen war, wie ich oben*) gezeigt habe, wurde später der nahen Verwandtschaft wegen mit der labialen Spirante *Faf* verwechselt und dieses erhielt neben dem vocalischen Werthe *u* auch noch den conconantischen des *v*, wie das Arabische jetzt noch beweist. Dadurch war aber die Aufstellung einer neuen Spirante bedingt. So wie nun durch Erweichung der Mediae *b g d* in die Spiranten *bh gh dh* das Bedürfniss neuer Mediae rege ward, ebenso entstanden durch den differenzirenden Punct aus *p, q, t* die bekannten *ph, qh (ch) th*. Indem man aber die punctirten Laute als die härteren und folglich als die eigentlichen *Tenues* betrachtete, wurden die unpunctirten als eine neue Reihe von Lauten eingeführt, welche nichts anders als *Ad-spiratae* gewesen sein können.

Wir sind somit berechtigt, von einem *Phe, Chaph* (an der Stelle des *Qhoph*) *Rhesch, Shin* (nach englischer Aussprache, deutsch *schin*) *Thav* im Sinne der spätern Semiten zu sprechen, und da die *Spiratae v* und *h* sich dadurch selbstständig (als *w* und *h*) entwickelten, auch diese in dieselbe Reihe einzusetzen.

Allein es entsteht die Frage: wie unterschieden sich die auf diese Art gewonnenen *Ph kh (qh) th* von den Spiranten *Faf Chet Thet*, oder von *Bheth Ghimel Dhaeth*? Sind sie als *p + h, k + h, t + h* (*Adspiratae*) oder als *Aspiratae p v k h, t z* — oder als blosse Spiranten *f ch s* zu fassen?

Die Antwort ist nicht leicht. Wenn wir aber bedenken, dass die Semiten vermöge ihres Gutturismus, den sie auch jetzt nicht verläugnen, neben der gutturalen Spirante *Chet* (dem *ch* im deutschen *Licht*) gewiss ein tiefer liegendes *ch* (wie in *Buch*)

*) A, III, wo von dem 23ten Buchstab gehandelt wurde.

entwickelten; ferner neben dem Thet, dem oben*) berührten th im englischen that, ein stärkeres Thav wie in think, hervorbildeten, welches die heutigen Juden fast wie s lautiren, so müssen sie auch ihr Phe vom Faf unterschieden haben, etwa wie das griechische φῖ vom lateinischen f schon durch die Composition συμφέρω, verglichen mit con-fero, unterschieden wird.

Wir Deutsche können uns das letztere nicht anders vorstellen, als dass wir dem griechischen φῖ den Werth unsers pf zuschreiben, womit wir aber meines Bedünkens zu weit gehen, nämlich bis zur höchsten Lautsteigerung: der Assimilation, wovon beim ü.

Es muss also einen mittleren Werth der Aspiration oder Assimilation auch im Semitischen gegeben haben, dessen nähere Bestimmung und ächte Aussprache uns, die wir an's pf oder p oder f (Pferd, Perd, Ferd) gewöhnt sind, nicht recht gelingen will; die Schreibung pv möchte (wenn das v nicht als unser breites w, sondern wie das italienische v gefasst wird) vielleicht noch am Nächsten das Richtige treffen.

Wie kömmt es nun aber, dass zu den 3 Tenues, ohne Rücksicht auf die Verschiedenheit der Organe, also auch zu der Labialis und Dentalis das h als Zeichen der Adspiration hinzugefügt wird, das doch eigentlich nur der Gutturalis zukommt?

Das Sanskrit gibt hierüber die beste Auskunft. Wenn auch in den Schriftzeichen des Devanagari das h nicht in gesonderter Existenz neben die Tenues tritt, so lassen sich doch die Zeichen der Adspiratae unschwer als die modifizirten Tenues erkennen und beim Aussprechen vernimmt man ein deutliches p + h, k + h, t + h. Aber nicht blos bei den 3 Hauptreihen fristet das h eine eigene lautliche Existenz, sondern es kann zu jedem andern harten Buchstab ja sogar zu den Mediae b g d hin-

*) A, X. Auch die Neugriechen lautiren ϑ ῥ τ α verschieden von δ ε λ τ α.

zutreten, ohne sich zu assimiliren. Am deutlichsten glaube ich diess beim adspirirten rha zu erkennen, das einen eignen Namen hat: repha, *) entgegen allen übrigen Buchstaben, die bloss mit ihrem Laute + dem unvermeidlichen a, also abstract nach Art des latein. Alphabets ausgesprochen, damit zugleich ihren Namen constatiren. Jenes Repha (p h wie in Knip — h ausen zu sprechen) scheint mir nichts anders zu sein als ra + Binde-Vocal i und dem p-ha, dem Namen der labialen Tenuis, der hier als Repräsentant der Adspiration stünde. So viel ist sicher, dass wir im Sanskrit noch die erste und allgemeinste Art der Adspiration haben.

Worin besteht nun dieselbe? Wir haben gesehen, dass die Tenuis noch einer Steigerung fähig sind durch stärkere Compression der Organe. Durch diese Ueberanstrengung entsteht beim Explodiren des Hauptstroms jener Nachhall, der füglich nicht anders als mit h (im Sinne des Deutschen) ver-sinnlicht werden kann.

Auf dieser Stufe der Adspiration blieben die Semiten, wie es scheint, nicht stehen, sondern gingen, wie die Griechen zur Assimilation (oder Aspiration) über.

XVIII. Die griechischen Aspiratae.

Diese scheinen freilich zunächst durch die Erweichung des Faf ins Baṽ, (welches lautlich sogar meist verschwand) und des Chet in den Spiritus asper (ῥτα!) also durch ein dringendes Bedürfniss hervorgerufen worden zu sein. Hiezu stimmt es recht gut, dass für die dentale Reihe, weil ῥτα seinen Lautwerth (nur dass es, weil δέλτα dentale Spirante geworden, zur Aspirata erhoben ist,) zäh und bis auf den

*) Rask: Singalesisk Skriflaere p. 7, 24. sagt: „Ar-tegnet, réphê eller rébê kaldet“ (das ar-Zeichen, réphê oder rébê genannt).

heutigen Tag behauptete, keine neue Aspirata nothwendig wurde.

Indess muss eine Ad-spirata TH, wenn auch das Bruchstück ATHE(ναι) unächt sein sollte, doch bestanden haben, da das Lateinische ausser seinem PH und CH, die es doch offenbar dem Griechischen (Z. B. diene die melische Inschrift mit ihren 3 *IIIH* und ihrem *KH**) entlehnt hat, auch ein TH aufweist **). Ausserdem ist es eine ausgemachte Sache, dass φ̣i der labialen Spirante f nicht gleich war. Denn wie hätte sonst der griechische Zeuge ausgelacht werden können, weil er den Namen Fundanius = Φundanius aussprach? Die Stelle ***) lautet: „nam contra Graeci aspirare solent, ut pro Fundanio Cicero testem, qui primam ejus litteram dicere non posset, irridet.“

Ein andrer Grammatiker†), Priscian sagt: „hoc tamen scire debemus, quod non fixis labris est pronuntianda f, quomodo p et h (er meint das griechische φ̣i); atque hoc solum interest“ (inter f et ph) — und hat damit offenbar das Wesen der Sache getroffen; denn aus der Composition συμφέρω, verglichen mit conféro geht hervor, dass φ̣i ausser der Spiration noch eine Muta (π) als ersten Bestandtheil enthielt, f hingegen nicht mit beiden Lippen, sondern durch die Anlehnung der Oberzähne an die Unterlippen††) gebildet wurde, somit bei fehlendem Lippenschlusse die Tenuis p nicht mittönte. Die oben gegebene Lautung pv mag dem griechischen φ̣i entsprechen.

Wenn aber demselben Grammatiker die Wörter Ephy-

*) Thiersch: Gramm. p. 51.

**) Schol. Dionys. Thrac. Bekker anecdot. II. 780: „πάλιν ... ἔγραψον ἀντὶ τοῦ θ τὸ T, καὶ πρὸς τοῦτο ἐτίθεσαν τὸ παρ' αὐτοῖς σημεῖον τῆς δασείας ... τὸ παρ' ἡμῶν νῦν H.“

***) Quintilian inst. orat. 4, 14.

†) v. Raumer: Adsp. u. Lautverschiebung p. 69. Priscian. de littera. cap. IV. ††) „inter discrimina dentium efflanda est“ Priscian. XII, 10, 27.

ris und Zephyris nach griechischer Lautung „dulcius“ angenehmer zu tönen scheinen als nach römischer („Efuris“ und „Zefuris“ muss man geschrieben denken, denn er sagt: „quae si nostris scribantur“) so ist diess Geschmacks-Sache, und vielleicht in Betreff des ψ ψ ιλόν (ü) richtig, wesshalb auch die Römer diesen Buchstab herübernehmen mussten (Ephyris, Zephyris) — aber der Italiener, der doch sehr rein lautirt, macht aus συμφωνία sein sinfonia und behauptet vielleicht, wie Priscian von dem römischen Efuris, umgekehrt vom griechischen συμφωνία: surdum quiddam et barbarum efficient (v und φ) besonders letzteres, womit bekanntlich die südliche Nation namentlich gegen uns Deutsche sehr freigebig ist.

So viel von der Lautung des φι. Was die Bezeichnung betrifft, so nehme ich an, die Griechen haben ein ähnliches Verfahren dabei beobachtet, nämlich der Differenzirung vorhandener Zeichen, wie die Semiten, ja wie überhaupt die Völker des Alterthums. *) Nur treffen wir keine Punctionen bei ihnen an; sie werden also durch Linien und Striche differenzirt haben. Unter dieser Voraussetzung erklärt sich mit einem Schlage die Gestalt des φι: es ist nichts anders als das ἐπίσημον κόππα**), mit durchgezogenem Striche.

Auf diese Art kam das lautlich durch κάππα verdrängte und noch als Zahlzeichen fungirende alte Zeichen des Qoph, das sich im lateinischen q, Q so treu bewahrt hat, wie eine umgeprägte Münze neuerdings in Umlauf.

Hierin liegt ein Fingerzeig, den wir nicht übersehen dürfen. Offenbar wurde κόππα deshalb gewählt, um Verwechslungen vorzubeugen, die nicht ausgeblieben wären, wenn man einen wirklichen Buchstab differenzirt hätte. Dieselbe Rücksicht wird auch bei Aufstellung des

*) Mommsen (p. 19 u. 33) hat dies überzeugend dargethan.

**) So auch Bäumlein p. 34, nur dass er die Zeichen für identisch erklärt.

χῖ, ja aller noch übrigen Buchstaben gewaltet haben.

Allein über χῖ gehen die Meinungen gewaltig auseinander. Es begreift sich unschwer, dass die Römer, welche ein f besaßen, das Bedürfniss einer labialen Aspirata nicht in dem Grade, vielleicht gar nicht fühlten. Sie fügten deshalb hinter u kein φῖ an, wie die Griechen hinter ὤ ψιλόν, dem alten u, gethan haben. Dagegen haben sie in ihrem X dasselbe Zeichen wie das griechische χῖ, nur dass die Lautung x (ks) so sehr vom χῖ abweicht. Da nun aber allen Anzeichen nach χῖ gleichzeitig mit φῖ dem Alphabete angefügt wurde, so steht die Präsuntion dafür, dass auch das römische x ehemals die Lautung χῖ gehabt habe.

Jedenfalls fällt die Einführung der Aspiratae φῖ und χῖ in eine frühere Zeit, als die der Doppelconsonanten (ξῖ und ψῖ), so wie der durch Verdoppelung entstandenen Vocale η und ω; letztere nebst der Lautverbindung ου = u und wahrscheinlich dem σαμπῖ (behufs der Vervollständigung des Zahlsystems) wurden in historischer Zeit von Simonides aus Kea um 500 v. Chr. dem Alphabete beigefügt und unter dem Archon Euclides 403 in Athen zu öffentlichem Gebrauche erhoben. Die Einführung des φῖ und χῖ aber schrieb die spätere Sage dem Palamedes zu, der zur Zeit des trojanischen Krieges gelebt haben soll.

Liegt etwa in dieser Sage, die jedenfalls den Punct getroffen hat, dass φῖ und χῖ spätere, nach der Reception des phönikischen Alphabets gemachte, aber doch vor Simonides fallende Zusätze waren, der Sinn versteckt, dass die Griechen die Einführung dieser beiden Zeichen einem Denker der Vorzeit (παλαι-μύδοντι oder μυδομένῳ) überhaupt beizulegen gedachten? So unwahrscheinlich klingt es nicht, dass eine allgemeine Thatsache durch die Sage unter einen Eigen-Namen versteckt worden wäre.

Hiezu stimmt es ganz gut, dass die Melische Inschrift

noch ph und kh statt $\varphi\tilde{i}$ und $\chi\tilde{i}$ aufweist; obwohl dieselbe wahrscheinlich später fällt als die Einführung der Differenzierungen für $\varphi\tilde{i}$ und $\chi\tilde{i}$; „denn es ist möglich, dass die Melier, eine Pflanzstadt von Sparta und als solche alter Sitte treu, dieses einfache Alphabet noch beibehielten, nachdem es anderwärts schon war vermehrt worden.“ *)

Mit diesem negativen Resultate in Bezug auf die Zeit der Einführung des $\varphi\tilde{i}$ und $\chi\tilde{i}$ wollen wir uns vorderhand begnügen, und nur das festhalten, dass beide gleichzeitig auftauchen.

XIX. Vom $\chi\tilde{i}$, den Doppelconsonanzen und den Zahlzeichen.

Ich könnte darin, dass $\varphi\tilde{i}$ vor $\chi\tilde{i}$ und nicht $\chi\tilde{i}$ vor $\varphi\tilde{i}$ steht, eine Bestätigung für die Ansicht finden, dass das Alphabet ursprünglich nach Reihen müsse geordnet gewesen sein, so dass beim Ansetzen einer neuen Reihe, besonders da die Verbindung ph vor Augen stand, wieder mit den Labialen begonnen wurde. Allein ich lege hierauf nicht den mindesten Nachdruck.

Die Schreibungen $\delta\acute{\epsilon}\kappa\sigma\alpha\iota$ **) — $\upsilon\pi\epsilon\delta\acute{\epsilon}\chi\sigma\alpha\tau\omicron$ ***) und die seit Einführung des jonischen Alphabets gebräuchliche $\delta\acute{\epsilon}\xi\alpha\iota$, verglichen mit dem italischen *fratrexs* †), dem römischen *dixit*, dem spanischen *dixò* und dem franz. *dix* = *dis*, endlich dem ital. *disse* führen alle auf die Lautung $\chi\tilde{i}$ des Kreuzzeichens als die ursprüngliche zurück. Dass diese Lautung sich gerne mit einem $\sigma\acute{\iota}\gamma\mu\alpha$ verband, beweisen nicht bloss *NAXION* neben *NAXΣION* und die constante Verbindung

*) Thiersch p. 19, 7. — **) Thiersch p. 51: Melische Inschrift.

***) Thiersch p. 56: Attische Inschrift auf die in der Schlacht von Potidaea Gefallenen.

†) Tabul. Iguvin.

φσ*), wogegen πσ**) nicht erscheint, sondern es liegt vielleicht eine innige Verwandtschaft der Guttural-Adspirata mit der Sibilante zu Grunde.

Die Ausweichung des X aus der ursprünglichen und im jonischen Alphabete gebliebenen Lautung χĩ (in ξĩ) muss aber ziemlich frühe vor sich gegangen sein; denn die Inschrift von Elis***) hat für den Laut χĩ (in ἄρχοι und ἔχοιτο) ein Zeichen, welches mit dem ψ identisch ist. Leider kommt in dem sonst so alterthümlichen Idiome der Inschrift (Φατρά mit dem δίγαμμα, dem F der Römer entsprechend†) obschon der Vertrag ziemlich lange ist, die Verbindung ks nicht vor; allein es lässt sich mit Sicherheit schliessen, dass das Kreuz-Zeichen X, wenn es dort vorkäme, was nicht der Fall ist, die Lautung ks haben würde, weil eben für die Lautung χĩ ein eignes Zeichen in dem sonst = ψ geltenden vorliegt.

Der Umstand, dass in dem ehemaligen σίγμα- (Samech-) Zeichen hinter νũ erst seit der Ausgleichung der verschiedenen Alphabete der Lautwerth ks (ξĩ) erblickt wurde, erweckt den Verdacht, dass die Vervollständigung des Alphabets zu 25 Zeichen (mit dem σαμπĩ) in Rücksicht auf das Zahl-system vorgenommen wurde, um wie gesagt die Zahl 1000 zu erreichen. Dabei ist es allerdings nicht zufällig, dass gerade Assibilationen (ξĩ und ψĩ) hinzukamen; denn diese spielen in der griechischen Dativ- und Verbal-Bildung eine grosse Rolle und können auch sonst als Steigerungen ursprüng-

*) Attische Ins. φσυχας = ψυχας, 5te und vorletzte Zeile.

**) Aber πσ in δέκσα. cf. 1; den Verbindungen χσ und φσ liegt Assimilation der Muta mit der Sibilans zu Grunde. Man könnte auch eine Bestätigung darin sehen für meinen Satz: „dass die Assibilation auf die Adspiration wie eine graduelle Steigerung folgt“.

***) Thiersch p. 52, das φĩ hat daselbst eine viereckige Gestalt.

†) Aber der Mangel des Asper (α statt ᾱ = ῥ) macht wieder irre.

licher Mutae gelten, (z. B. ξύν neben σύν leitet auf ein κύν [con]) wesshalb sie auch der Zeit und ihrer Stellung nach hinter den Aspiraten φῖ und χῖ auftreten. Sie stehen aber auch nach meiner Ansicht in einem physiologischen Zusammenhange mit der Trübung des u ins ü, wozu die Nachricht sehr gut stimmt, dass derselbe Simonides, welcher ξ, ψ, η und ω einführte, zugleich die Verbindung ου (zum Ausdrucke des labialen Vocals u) aufstellte, wohl aus keinem andern Grunde, als weil zu seiner Zeit die Lautung des 23ten Buchstabs entschieden in's ü umgeschlagen hatte.

In Ansehung des Hergangs im Allgemeinen möchte ich daher Hrn. Lepsius*) beipflichten, der das lateinische x ebenfalls für ein ursprüngliches χῖ (dem Laute nach) erklärt, das sich gerne mit s verband, so dass endlich statt xs (z. B. Sextus) x allein mit demselben Lautwerthe ks gesetzt werden konnte. Nur glaube ich als Grund hinzufügen zu müssen, dass dieser Uebergang des χσ ins x durch das allmähliche Verschwinden der gutturalen Adspirata aus der Sprache veranlasst worden ist, wozu die Erfahrung den Beweis liefert, dass das Lateinische nur in Lehnwörtern ein ch aufweist.

Wenn nun Mommsen**) hiegegen einwendet, er finde für diese Art der Vereinfachung keine Analogie und man habe niemals in Rom für quis zur Abkürzung qis geschrieben, so habe ich gerade in dieser Beziehung oben***) zu zeigen gesucht, dass allerdings das u in quis als unorganischer Zusatz oder als Stützlaut zu betrachten sei.

Die weitere Ansicht desselben Forschers, dass die Doppelconsonanz ks unter die Hülle des alten σίγμα- (Samech-) Zeichens wegen lautlicher Verwandtschaft der Gruppen (γσ und σσ†) im Sinne der Attiker) gewandert sei, lässt sich vielleicht mit der vorerwähnten vereinigen. Auch im Devanāgarī er-

*) Tabul. Eugub. p. 66. 91. **) p. 31. ***) A, XIV, p. 64.

†) Vergl. hierüber auch den Anhang I, der von dem Uebergange der Gutturalen in Quetsch- und Zischlaute handelt.

scheint eine Sibilans, die man gewöhnlich*) mit dem Zeichen des französischen ç (mit der Cedille) transscribirt. Diese Sibilante deutet meist auf eine Gutturale (Media oder Tenuis) als Wurzel zurück und in so fern hätte selbst das franz. ç, eine Differenzirung der (Pseudo-) Tenuis c, seine Berechtigung im transscribirten Alphabete der Inder. Ja durch eine Laune des Zufalls hat auch der Gothe Ulfilas seinem dem latein. g nachgebildeten j fast dasselbe Zeichen gegeben und denselben Platz hinter n angewiesen, aber selbstverständlich eine andere Lautung damit verbunden.

Die jonischen Stämme scheinen das ξĩ weicher ausgesprochen und es gerade desshalb dem σίγμα (hinter n) ähnlich gefunden zu haben, während die Dorier und ihre Verwandten, deren Σάν mit breiter Aussprache wir bereits kennen gelernt haben, auch ksch oder chsh lautirt haben werden, gerade wie die Inder mit ihrem k jederzeit ein breites sh verbinden, und es charakteristischerweise sogar als einfachen Buchstab aufstellen. Man könnte hierin einen weiteren Beweis dafür finden, dass die Einführung von Assibilanten ins Alphabet nichts Zufälliges, sondern eine durch die Fortentwicklung der Sprachen bedingte organische Erscheinung sei.

Wenn nun aber die Sache sich so verhalten haben mag (obgleich ich den Gegenstand für nichts weniger als erschöpft oder aufgeklärt erachte) so erheischt doch die natürliche Frage, woher das Zeichen für χĩ und die Assibilaten stamme, eine besondere Erledigung.

An willkürliche Erfindung neuer Zeichen dürfen wir nicht denken**), nur Differenzirungen aus vorhandenen sind zulässig. Sehen wir uns aber im Alphabete um, so hat στĩ

*) Brockhaus: Ueber den Druck ssk. Werke mit lat. Buchstaben, p. 13.

**) „Die Zeit willkürlicher Buchstaben - Erfindung war damals noch „nicht gekommen“, sagt Bäumlein p. 34.

bereits seinen Zahlwerth durch Differenzirung des neuen ζῆτα erhalten; ξι ist ein Buchstab und als solcher nicht zur Differenzirung geeignet; ρόπα ist schon mittels des Striches zu ρι geworden; Zade fiel graphisch mit M zusammen und war folglich auch unbrauchbar und San behauptete sich entweder neben dem unter dem Namen σίγμα (bei den Joniern) cursirenden, durch Vereinbarung entstandenen Zeichen als der alte πλόκαμος bei den Doniern, oder wenn dies nicht so war, so lässt sich doch keines der neuen Zeichen für ψι, η, ω daraus ableiten; auch das σαμπι nicht. Der Vorrath war also erschöpft.

Erinnern wir uns aber, dass das römische X zugleich den Zahlenwerth 10 besass (auf die Uebereinstimmung des chinesischen 十 = 10 lege ich hier kein besonderes Gewicht), was sich nicht als Initiale des Wortes (decem) erklären lässt, wie unstreitig bei M (mille) und C (centum) geschehen muss; [letzteres als eckiges C ergibt als Hälfte L = 50] bedenken wir überhaupt, dass die italischen Alphabete allzumal den Zahlenwerth der Buchstaben nicht kennen, weil sie am Schlusse eigene Zahlzeichen besitzen, wie auch bei uns nach dem Alphabete das Ziffersystem angesetzt wird, so ist es keine allzugewagte Vermuthung, wenn ich mir denke, dass hinter dem altgriechischen Alphabete einige Zahlzeichen nach Art der römischen werden gestanden haben.

Da die dorisirenden Alphabete wegen der Lautung des X = χσ oder κσ ein andres Zeichen brauchten zum Ausdrucke der reinen Adspirata χι, so mochten sie das oben besprochene neben X (χσ) stehende ψι-Zeichen dazu verwenden, wie es die Inschrift von Elis in den Formen ἄρχοι und ἔχοιτο deutlich zeigt.

Nun ist bemerkenswerth, dass überall, wo die Gestalt des υ̣ ψιλόν variirt (lat. V und griech. Y) auch das dorische χι in derselben Weise kürzer oder länger ist. Der einzige Unterschied besteht in dem durch die Mitte gehenden

senkrechten Striche, den wir als differenzierend bereits kennen.

Aber ψ $\psi\iota\lambda\acute{o}\nu$ hatte Buchstabenwerth: folglich wird es nicht zur Differenzirung verwendet worden sein! Zur Beseitigung dieses gegründeten Einwurfes erinnere ich an das römische Zeichen für die Zahl $5 = V$, welches wieder nicht als Initiale des Zahlworts (quinque) gefasst werden kann. Ja es erscheint oft geradezu in umgekehrter Form, wie um den Verdacht auszuschliessen, als sei hier ein wirklicher Buchstab gemeint (Λ).

Ich fasse demnach den Satz Mommsen's: „dass die Italiener, der Adspiration entbehrend, die Zeichen der Adspiraten „als Zahlzeichen fortgeführt“ für das altgriechische Alphabet, welches die Adspiratae nicht überkommen hatte, so: „dass „sie sich aus den (mit)überlieferten Zahlzeichen „umgekehrt ihre Adspiratae formirten.“

Es ist ausgemacht, dass die Buchstaben nicht vom Anfang zugleich als Zahlzeichen galten; das Bedürfniss der letztern wird man aber sogar der älteren Zeit nicht absprechen dürfen. Nun ist es klar und die Beschaffenheit der Zahlwörter, die sich unter allen Wortklassen am treuesten erhalten haben, lehrt es unzweideutig, dass nach den 10 Fingern der beiden Hände sich das Decimalsystem gebildet hat. Nehmen wir an, dass man im primitiven Zustande mit dem geraden Striche, dem Bilde des einzelnen Fingers, die Eins (1) bezeichnet habe, wie es noch fortwährend geschieht, so konnte analog dem Uebergange der kyriologischen Bilder in phonetische, aus jenen abgekürzte Zeichen, mit der Zeit die Vereinfachung in der Art erfolgen, dass statt der 5 Striche das Bild der Hand nach ihren Umrissen, etwa die innere Seite zwischen Daumen und Zeigefinger, dargestellt wurde. Hiezu stimmt einerseits die Bezeichnung der 4 als 1 minus 5 = IV, andererseits der Ansatz zum Duo-

decimalsystem, welches unzweifelhaft sehr alt ist und durch die sichere Dual-Form octo*) empfohlen wird.

Dazu stimmt ferner, dass das Zeichen für 5 (V) oft auch in umgekehrter Lage getroffen wird (Λ). Durch Verdoppelung der 5 entsteht die 10 = X, welches sonach gleichsam kyriologisch 2 Hände**) bedeutet. Dieses Zeichen wurde für $\chi\tilde{i}$ gewählt; die V aber, weil sie mit ψ $\psi\iota\lambda\acute{o}\nu$ übereinkam, mit einem differenzirenden Striche versehen und von den einen als $\psi\tilde{i}$, von den andern als $\chi\tilde{i}$ lautirt.

Dem Zählen nach 10 geht ein anderes von 20 zu 20 parallel, welches offenbar durch Hinzunahme der beiden Füße (Zehen: *digiti* von *decem*) sich gebildet hat. Auf die sprachliche Begründung kann ich mich hier nicht einlassen.

Ich habe vorhin das L für 50 als ein halbes C (*centum*) erklärt; ich verhehle aber nicht, dass die Entstehung des L aus einem $\psi\tilde{i}$ -Zeichen durch Vereinfachung sehr viel für sich hat.***) Denn es erscheint bei den Etruskern auch als umgestürztes $\psi\tilde{i}$, ganz wie das $\Sigma\alpha\mu\pi\tilde{i} = 900$, welches auf einem alten ägyptischen Papyrus†) steht. Jenes ursprüngliche Zeichen für 5 (V *quinque*, welches auch Λ) wird nun auch sprachlich durch Veränderung zu 50 (*quingenta*) und dem entsprechend, durch Hinzunahme des differenzirenden Striches entsteht das $\psi\tilde{i}$ -Zeichen mit der Lautung $\pi\sigma$; umgekehrt würde der Laut $\sigma\pi$ ($\sigma\pi\tilde{i}$) entstehen und dies mag bis auf Weiteres der Ursprung des (etwa nach dorischer Art) $\sigma\alpha\mu\pi\tilde{i}$ genannten *ἐπίσημον* gewesen sein, welches in alten Handschriften als *eniakusint††)* (*ἐννακόσιοι*) aufgeführt wird.

*) Lepsius 1836, p. 108 im Zusammenhalte mit goth. *ahtáu* und ssk. *ashtau*. Auch die Gestalt der 8 (ξ) ist eigentlich ein doppeltes Viereck.

) Lepsius 1836 p. 123 erklärt *de-cem*, *da-çan*, *tai-hun* mit Recht als zwei Hände. *) Mommsen p. 19 u. 33.

†) Buttmann in den Abhandlungen der Berliner Acad. 1824, p. 113.

††) J. Grimm: Wiener Jahrbücher XLIII unter dem Art. *Runen*. Auch

Habe ich die Ungewissheit*) über das V (5) gehoben und zugleich das Zeichen für die Einheit (I) für X und 50 (L) damit in gehörige Verbindung gebracht, so sei auch noch des Ω (ὦ μέγα) Erwähnung gethan, welches als ein doppeltes ο (μικρόν), eins über dem andern, zu fassen ist. In mehreren**) italischen Alphabeten ist hinter dem ψι-Zeichen ein unserer 8 ganz ähnliches Zeichen, „ein dem griechischen Alphabet fremder und in Italien erfundener Buchstab (mit der Lautung f) aus dem sich das etruskische Zahlzeichen für 1000 gebildet hat.“

Mir scheint, dass es das griechische Omega ist; denn da gerade jene Völker das o in ihrer Schrift entbehrten und dafür u setzten, so musste jenes ὦ μέγα ebenfalls zum u werden. Und wie leicht der labiale Vocal u in die consonantische Geltung v (f Mommsen) umschlägt, braucht nicht erhärtet zu werden. Dazu stimmt der Umstand, dass die Römer, welche ein o kannten, das omega weder als Buchstab noch als Zahlzeichen brauchten, da sie statt dessen das nachträglich überlieferte ϕι (oder M) als 1000 einsetzten und für hundert das ihnen lautlich abhanden gekommene Σητα verwendeten, bis sie auch hier die Initiale C(entum) einführten.

Die Etrusker hingegen liessen das wahrscheinlich in der Sprache entbehrliche σιγμα-(Samech-) Zeichen als 100 gelten.

XX. Rückblicke.

Bisher hat sich das semitische Alphabet dem von mir aufgestellten physiologischen Systeme gefügt, mit der einzi-

der Tegernseer Cod. mit dem Wessobrunner Gebete hat es und ausserdem fast jeder Codex, in dem ein Alphabet vorkommt, z. B.: 14436 der Münchn. Codd. Mit der Tir-Rune stimmt es nur zufällig überein, da diese durch Herabbiegen der Kreuzes-Arme des T entsteht. *) Mommsen p. 34 „warum V oder Λ

„für 5 steht, weiss ich nicht zu sagen.“ Dass die altgriech. Alphabeten diese Zahlzeichen nicht aufweisen, kann nicht befremden, da ja schon die ältesten der erhaltenen Alphabeten mit Aspiraten versehen sind. **) Mommsen tab. I. 13 — 17.

Vergl. Bäumlein p. 96 über die Othil-Rune.

gen Ausnahme der Liquidae, die ich aber hinlänglich aufgeheilt und mit den übrigen Reihen in Einklang gesetzt zu haben glaube.

Auch die Adspiration hat sich, besonders durch Vergleichung mit der griechischen Aspiration, als ein durchaus organischer Entwicklungs-Process erwiesen. Die so gewonnene Reihe der Aspiratae ordne ich nun unter die Dominante *u* und erhalte dadurch folgende Ergänzung:

Der labiale Vocal *u* mit den Aspiraten:

Phe, Chaph, Rhesh, Shin, Thav,
wobei wir nicht vergessen dürfen, dass in der schon berührten Weise die Tenués und Aspiratae ihre Plätze gewechselt haben.

Durch dieses Steigern der Tenués, durch die Entwicklung des Nachhalls, den ich die allgemeinste Art der Adspiration nennen möchte, muss aber auch der Nachhall zu selbständigem Dasein erwachsen, und gemäss diesem Bedürfnisse sehen wir aus dem *e* sich ein stark gehauchtes *h* bei den Semiten hervorbilden, welches wir im Gegensatze zum Visarga, das nur auslautet und *eh* heissen mag, *he* betiteln wollen.

Es ist eine eigentliche Spirata und von den Alten wohl desshalb nicht zu den vollgiltigen Buchstaben gerechnet *), weil es, strenge genommen, für sich nicht hörbar gemacht, sondern entweder den Mutae beigefügt oder der Mundstellung nur abgesehen wird, für die Lautir-Methode in den Elementarschulen ein misslicher Umstand. Es macht desshalb auch keine Position, dient, wie wir gesehen, sehr häufig als Stützlaut der Tenués und ist in sofern die nächste Veranlassung zur Lautverschiebung. Im Inlaute gern Spirante, (höchste von hohe, Gesicht von sehen) wird das *h* am Ende oft

*) Priscian. de litt. cap. IV: „H autem aspirationis est nota, et nihil aliud habet litterae, nisi figuram, et quod in versu scribitur inter alios litteras . . . neque enim Vocalis neque Consonans esse potest.“

zu einer Sibilante (Visarga) und bildet so den Uebergang von der gutturalen zur dentalen Reihe.

Als Gutturale steht aber *h* in nächster Beziehung zum Vocale *a*, als dessen consonantische Vertretung man es füglich bezeichnen dürfte, während *w* dem *u*, und *j* dem *i* entspricht; *h* ist thatsächlich ein umgewendeter lenis und daher seine Benennung und Bezeichnung als *Spiritus asper* (—) allgemein und höchst passend.

Den Labialen gesellt sich auf der Lautstufe der Assimilation die labiale spirata *v* bei, aber auch den Gutturalen als Stützlaut (*qu*); bei den Dentalen hält sie sich weniger hartnäckig: *dv* *vis* wird bis im Latein.; *Tvelcanus**) durch den trübenden Einfluss der Liquida zu *Volcanus* und *Vulcanus*, während im Griechischen aus jenen beiden die Formen *δῖς* und *Τελχίν* entstehen, die als ehemalige *δῖς* u. *Τελχίν* zu fassen sein möchten. Ich setze diese labiale Spirata, die auch wie *h* nicht eigentlich als consonantisches Geräusch lautirt werden kann, als *Vav* in die Reihe der *Adspiratae*; ihr vielfältiger Gebrauch im Semitischen bedarf keiner Belege.

Endlich begegnet uns das *j*, als consonantisches *i*, welches die Erscheinungen des sogen. *Mouilletismus* verursacht, (oben **) von mir unmassgeblich und einstweilig *cerebrale Adspiration* genannt; vielleicht wäre der allgemeineren Ausdruck *c. Affection* richtiger. Denn gerade das consonantische Jod kann gar nicht für sich lautirt und gehaucht ja nicht einmal der Mundstellung abgesehen werden, weil es eine nur im Innern der Mundhöhle, an der Palatal- oder Cerebralgegend erzeugte Affection des vorausgehenden Consonanten vorstellt.

*) Eine Inschrift bei Mommsen p. 217 die sich auf Hephaistos bezieht, bietet die Form *Velchanos*, wodurch meine in der Abhandlung: „die Geburt der Minerva“ hypothetisch aufgestellte Form *Tevelkain* und das Wort *τελχίν* als Entlehnung des sem. *Tubalkin* gerechtfertigt wird. **) A, XIII, p. 59.

Ich habe desshalb Bedenken getragen, es unter die Adspiratae zu versetzen und weise ihm nun seinen Platz in der Reihe der Liquidae an, da es von seiner Dominante i, deren consonantische Seite es darstellt, füglich nicht getrennt werden kann; als mouillirend gehört es ohnehin den Liquidae zu. Dort beginnt es auch passend die Reihe der Palatalen.

Auf diese Art erreicht das ursprüngliche Alphabet von 23 Zeichen und Lauten, die neu entwickelten und durch den Punct differenzirten hinzu- und das u als verschwunden wieder abgerechnet, die Zahl 29, nach der arithmetischen Progression, 3, 4, 5, 6, 7 Consonanten + 4 Vocale = 29, die sich wie folgt vertheilen:

(Shva:)					
Aleph					
𐤀					
Beth Gimel Daleth					
𐤁 𐤂 𐤃					
E					
𐤄					
Faf	Dsain	Chet	(eh)	Thet*)	
𐤅	𐤆	𐤇	(ה)	ט	
Jod					
𐤈					
Mem	(Jod)	Kaph	Lamed	Samech	Nun
מ	(י)	כ	ל	ס	נ
Oin					
ע					
Pe	Zade	(Jimel)	Qoph	(Zaleth)	Resh Sin Tav
פ	צ	(ג)	ק	(ר)	ח ש ת
U					
(ו)					
Phe	Vav	Chaph	He	Rhesh	Shin Thav
פ	ו	כ	ה	ר	ח ש ת

Es fragt sich, ob aus den gegebenen Buchstaben sich im Verlaufe der Sprachentwicklung noch weitere ergeben haben,

*) Ich schreibe Chet und Thet, nicht Cheth und Theth, um die Anlaute deutlicher hervortreten zu lassen; beide Schreibungen sind erlaubt.

die zur Ausfüllung der gelassenen Lücken ungezwungen eingefügt werden könnten. Das Gesetzmässige der bisherigen Entwicklung auf physiologischer Basis wird selbst bei oberflächlicher Betrachtung Niemand verkennen oder dem beliebten Zufalle zuschreiben wollen; ebenso ist dadurch das griech. Alphabet als durchaus identisch erwiesen: ἄλφα, βῆτα, γάμμα, δέλτα, ἔ (ψιλόν), βαῦ (FaF), στῖ (σδι), ἦτα, θῆτα, ἰῶτα, κάππα, λάμβδα, μῦ, νῦ, σίγμα, ὀ (μικρόν), πῖ, ςῆτα, ρόππα, ῥῶ, σάν, ταῦ, ῡ (=u); — φῖ, χῖ, ψῖ, ξῖ, η, ω (ου) sind spätere Zusätze.

B. Zweiter (constructiver) Theil.

XXI. Arabische Laute.

Es kann meine Absicht nicht sein, an diesem Orte eine ausführliche Entwicklung des arabischen Alphabets zu geben: nur kurze Andeutungen über den allgemeinen Gang derselben mögen hier ihre Stelle finden.

1. Ehemals hatten auch die Araber, wie bereits erwähnt, und nicht anders zu erwarten ist, die alte semitische Reihenfolge: A b (u) g d, genannt. Allein schon der Name des ersten Buchstabs: Elif (ʾ), verglichen mit Aleph, zeigt den eingetretenen Vocalwechsel, der bei den Juden bis zu Olaph fortgeschritten ist. Vielleicht ist dies auch der Grund, warum die Araber eine eigene Bezeichnung des e entbehrlich finden.

2. Be (ب) (Beth) hat sich den Laut und die Stellung bewahrt; aber wegen frühzeitig nothwendiger Differenzirung den Punct unterhalb bekommen, wodurch es von dem ins v erweichten Be unterschieden wurde; letzteres hat sich im Arabischen verloren, oder ist vielmehr mit dem Vav zusammengefallen. Eine Bestätigung für meine Behauptung, dass der Punct unter Be eine Verhärtung andeuten solle,

liegt in dem Mangel der labialen Tenuis P, welche die Araber nur in Fremdwörtern und zwar mittels eines aus fe durch 3 Punkte gebildeten Zeichens (ف) ausdrücken; dies könnte nicht der Fall sein, wenn nicht Be gleichsam eine bis zur Indifferenz zwischen Media und Tenuis gesteigerte Differenzirung wäre. Auch würde man Be ohne Punct nicht recht gut von allen ähnlichen Zeichen unterscheiden; doch ging die Punctuation, wie es scheint, zunächst von der masoretischen aus und bezweckte anfänglich Laut-Unterschiede.

3. 4. Dagegen verdankt der dritte Buchstab Te, (ט) die dentale Tenuis, aus dem Tav entstanden, seine jetzige Stellung offenbar der Aehnlichkeit mit dem Be; er hat deshalb die Punkte (2) und seine Adspirata (gewöhnlich Tse (צ) genannt, aber dem englischen th in think entsprechend) folgerichtig 3 Punkte.

5. 6. 7. Jetzt erst folgt g unter dem Namen gim (Gimel). Das Zeichen für Chet fiel graphisch damit zusammen*), wesshalb eine Differenzirung nothwendig wurde. Aus jenem Chet (ח ha) (der gutturalen Spirante) ward durch einen übergesetzten Punct die gutturale Adspirata (ח׃ Cha), während der untergesetzte Punct demselben Zeichen die lautliche Geltung eines Flüsterlautes (ח׃ dshim) verleiht. Nach der Analogie von Be zu schliessen ist dieses unten punctirte Gim das ursprüngliche Gimel, und sein Uebergang in eine Susurrante oder Palatale sehr bedeutsam. Denn auch im Italienischen entwickelt sich aus der Media g (z. B. in giro) derselbe Laut; das Sanskrit bietet ohnehin die nämliche Erscheinung dar. Es war sonach im semitischen Gimel der Keim zu einer neuen Lautreihe enthalten und diess durch das Differenziren desselben angedeutet. Denn was sollte das unpunctirte Gimel anders sein, da es nicht wie

*) Kopp II, 384; ich meine zunächst das maurische und kufische.

das γάμμα des Neugriechischen in die Lautung j umschlagen konnte, indem man schon ein Jod besass, während das Griechische seines Itacismus halber i-ῶτα syllabirte und sich ein eigenes jῶτα erst erzeugen musste? (Γιάσιον = Jassy.)

8. 9. Eine ähnliche Bewandniss hat es mit dem Dallet (د), dem arabischen Dal. Mit Hülfe der Differenzirung wurde daraus bei den Hebräern eine dentale Spirans oder Cerebralis gemacht, nämlich so, dass das unpunctirte Zeichen diesen erweichten Laut vorstellte. Die Araber verfahren aber umgekehrt, indem sie das punctirte Dal (ذ) als die Spirante betrachteten.

10. Re (ر) (Resch) kann sowohl wegen seiner Gestalt, die schon im Alterthume (z. B. in der hebr. Quadratschrift) dem Dal(eth) nahe kam, als wegen seiner Lautung den Platz verändert haben; denn es streift lautlich an das nachlässig gesprochene Dal an, wie ja auch im Germanischen und Lateinischen (scha're für schaden, ar-cesso statt ad-cesso) geschieht.

11. Se (س) (Dsain) hat wegen seiner graphischen Uebereinstimmung mit re den Punct über sich; in Bezug auf die Lautung ist es ebenfalls erweicht und gilt als ein sanftes s, wie das z im franz. zèle, oder das ζῆτα der Neugriechen.

12. 13. Sin (س) und Schin (ش) sind graphisch und lautlich nicht, oder doch am wenigsten unter allen von der ursprünglichen Bedeutung ausgeartet, aber wegen des Se aus ihrer Stellung gerückt.

14. 15. Zad und Dad. Es scheinen die Zeichen vom alten Samech und Zade zusammengeflossen zu sein; wenigstens ist das Samech der Zabier dem Zade des Neschi ganz gleich. Was aber die Lautung betrifft, so ist das unpunctirte Zeichen (ص) als Sibilante zu fassen; das punctirte (ض) hingegen dient einem eigenthümlichen arabischen Laute, welcher dadurch gebildet wird, dass die Zunge convex erhoben, die vordere Mundhöhle bis zu den Oberzähnen bestreicht.

Die Benennung *Linguale* *) scheint mir unpassend, weil wir sonst fast bei allen Buchstaben *lingual* beisetzen müssten; *Cerebrale* aber können sie füglich heissen, wenn auch der ursprüngliche Name *Murddhanja* bezeichnender wäre, insoferne er „Gaumdach-Buchstaben“ übersetzt werden sollte. Doch bemerke ich vorläufig, dass ich nur 2 *Cerebrale* (auch im Indischen) erkenne, nämlich jene, die mit *d* und *dh* nebst untergesetztem Puncte nach Bopp's Vorgange transscribirt zu werden pflegen. Diesen so bestimmten *d* und *dh* stelle ich das *Dad* und *Zad* wie *Tenuis* und *Adspirata* desselben Organs ebenbürtig zur Seite.

16. 17. (𑀢, 𑀣) gewöhnlich *Ta* und *Dha* genannt, die ihren Ursprung graphisch dem *Thet* verdanken, lassen sich auch in lautlicher Beziehung auf diese ehemalige dentale Spirans zurückführen. Als nämlich durch die Erweichung des *Dal*(eth) ins *Dsal* **) das Zeichen des *Thet* entbehrlich oder als durch die fortschreitende Entwicklung der Sprache die Reihe der *Palatalen* hervorgebildet war, welche durch das Zurückbiegen der Zungenspitze an den Gaumen (conca) erzeugt werden, so verwendete man, da alle Stellen der *Dentalen* durch *Dal*, *Dsal*, *Te*, *Tse* besetzt waren, das *Thet* für diesen Zweck; und da auch hier die *Adspiration* eintrat, so differenzirte man durch den Punct ein *Dha*. Mit den indischen sogenannten *Lingualen* (eine Benennung, die ich schon zurückgewiesen habe) verglichen, entsprechen sie lautlich genommen, dem unten punctirten *t* und *th*; ich glaube sie treffender nach dem Orte ihres Entstehens *Palatale* nennen zu dürfen, um so mehr, als ich die gewöhnlich sogenannten *palatalen* Flüsterlaute mit dem Namen der *Susurranten* belegt habe.

18. 19. *Ain* und *Gain* (ع ځ), letzteres eine Differenzirung des ersteren und um so erklärlicher, als durch den Uebergang des *Gim* in die *Susurrante* eine neue *Media gut-*

*) Lepsius 1855 p. 39 und 40 mit Anmerkung 1.

**) sowie des *Te* (*Tav*) in *Tse* (*Thav*).

turalis nothwendig wurde. Der Vocal *o* gilt im Arabischen als ein wenig modificirtes *u*; beide haben darum dasselbe Zeichen. Indessen hat der Buchstab doch etwas von seiner frühern Natur bewahrt, er wird nämlich häufig da angebracht, wo wir den Hiatus empfinden, aber nicht bloss im Anlaute, wie in sonstigen Sprachen, sondern mit Vorliebe im Inlaute; es ist eine den Arabern sehr geläufige Lautung, die sie dadurch hervorbringen, dass sie den Hauchstrom plötzlich unterbrechen und von Neuem ansetzen; ein *Spiritus lenis*, dem aber ein *asper* schnell vorschlägt. Immerhin gehört er zu der gutturalen Klasse (Lepsius schafft für ihn und die ähnlichen eine eigene Klasse von Faucalen) und kann sich desshalb recht wohl aus dem Vocale *o* entwickelt haben, wie wir ja oben auch *h* als die consonantische Seite des *a* kennen gelernt haben.

20. Fe (ف), aus Pe graphisch und lautlich abzuleiten, hat den Punct offenbar nur zu dem Zwecke, um es von ähnlichen Zeichen, wie dem darauf folgenden Kaf, zu unterscheiden. Es ist nicht der Punct des Dagesch; denn gerade das dageschirte Pe ist dem Araber abhanden gekommen und er begnügt sich nach Art mancher Süddeutschen mit dem mittleren Werthe von Be (Pelz = Belz).

21. 22. Kaf und Khef (ك, خ). Zeichen und Lautung sind zum Theile ausgetauscht, indem ersteres graphisch sich aus Qoph entwickelt, seinen charakteristischen Strich (von Lepsius für einen u-Haken gehalten*) aber an das zweite abgegeben hat. Umgekehrt kommt die Lautung des Kaf der von mir behaupteten (nämlich einer gutturalen Liquida) ziemlich nahe, woraus wir aber mit Lepsius**) nicht folgern dürfen, dass das hebr. qof auch jemals so gelautet habe, wie dieses arabische caf; denn, dass eine Verwechslung eingetreten, zeigt schon das Abweichende der Benennung caf anstatt qoph, khef statt caph.

*) 1816. **) 1855, p. 36.

23. 24. 25. Lam, Mim, Nun (ل, م, ن) folgen ungestört auf Khef, so dass man beinahe glauben möchte, der arabischen Ordnung liege etwas Aehnliches wie das Atbasch oder das latein. el-em-en-tum zu Grunde, oder es habe in dieser Reihe die alte Ordnung ihr Recht behauptet.

26. 27. 28. Vav, He, Je (و, ه, ي) machen den Schluss. Bemerkenswerth scheint mir, dass es gerade diejenigen drei Buchstaben sind, welche ich oben als Spiratae dargestellt habe. Sollte bei der jetzigen arabischen Ordnung noch ein anderes Princip gewaltet haben, ausser der Rücksicht auf die Gestalt der Zeichen? Dass die Liquidae (auch Halbvocale genannt) den gleichsam consonantisch gewordenen 3 Grundvocalen (u a i) unter der Hülle von Vau He Je unmittelbar vorangehen, ist jedenfalls nicht ohne tiefere Ursache geschehen.

Im Allgemeinen also hat sich das Arabische, was die Zahl der Buchstaben betrifft (28), auf der Höhe des alten Semitischen erhalten, nur dass dieses die labiale Tenuis p e behauptete und folglich nach Einführung der Differenzirungen 29 Laute zählte. Aber im Einzelnen hat sich Manches verändert.

Die durch das Differenziren eingeleiteten Reihen der Surranten, Cerebralen und Palatalen erhielten ihre weitere Ausbildung; die Sibilanten aber wegen Häufung der Zeichen zum Theile eine veränderte Bedeutung.

XXII. Das Hindustani.

Sind wir im Vorhergehenden vom Ursprünglichen (dem Altsemitischen) auf das Abgeleitete (Arabische) gekommen, so ist das gegenwärtige Kapitel bestimmt, die Brücke zu einem ganz heterogenen Lautsysteme, dem indischen, zu bilden, woraus sich dann als gehörig vorbereitete und gereifte Frucht die

Antwort auf die Frage nach dem Universal-Alphabete mit einiger Sicherheit ableiten lassen wird.

Das Hindustani*) ist eigentlich nichts anders als eine Vereinbarung zweier, sonst durchaus heterogener Schriftsysteme. Während nämlich im Semitischen und demzufolge im Arabischen die Vocalisation im Verlaufe der Zeit von der Fünfheit auf die Dreiheit gebracht und ausserdem die Auslassung des Vocals, wo er nicht Anlaut war, zur Gewohnheit wurde, ein Missstand, der die Punctationen der Masora hervorrief, hat sich umgekehrt im Indischen der Vocal aus der Einheit heraus zur Dreiheit und durch Verschmelzung von a + i in ē, von a + u in ō zur Fünfheit entwickelt.

Wenn ferner im Semitischen die Vocalzeichen unter den Consonanten Platz nehmen, so stehen umgekehrt im Indischen oft Consonanten unter der Reihe, sobald nämlich die Verschmelzung mit andern nicht angeht, die Vocale aber behaupten sich auf der Linie.

Was endlich den Unterschied der beiden Sprachen selbst betrifft, so ist er möglichst gross; wenigstens hat es bisher nicht gelingen wollen, viel Gemeinsames in denselben nachzuweisen.

Nur in einem Punkte treffen die beiden Schriftsysteme zusammen: in der Bezeichnung der Vocallosigkeit. Die Semiten mussten ein Schwa**) unter den vocallos zu sprechenden Consonanten anbringen, weil sonst das Dasein eines Vocals in Folge ihrer Kürzungsmethode zu präsumiren gewesen wäre; die Inder hinwiederum setzten das Virâma als Zeichen, dass der wirklich dastehende A-Strich aufgehoben gedacht werden solle.

Wenn dessenungeachtet beide Systeme im Hindustani ihre Ausgleichung gefunden haben, so ist diess ein starker Beweis gegen Diejenigen, die da glauben, eine

*) Lepsius 1855, p. 8 sqq. **) Nicht das Schwa mobile (Urvocal) ist gemeint!

jede Sprache erfordere eigentlich ein ihr gleichsam angewachsenes Schriftsystem. Die Erfahrung lehrt im Gegentheile und unsre eigne europ. Schrift beweist es, dass die Verbreitung dieses himmlischen Geschenkes von einem Mittelpuncte aus vor sich gegangen sei, womit ich nicht behaupten will, dass die indische Schrift ihren Ursprung aus der semitischen genommen habe. *) Es ist sogar viel wahrscheinlicher, dass sie einen ganz und gar verschiedenen Entwicklungsgang verfolgte, bis sie bei dem wegen seiner Vollkommenheit angestaunten Devanagari anlangte.

Es muss die Frage: ob die Erfindung der Schrift mehr als einmal gemacht worden sei, im Hinblick auf das Chinesische bejahend beantwortet werden; handelt es sich aber von der Buchstabenschrift im Besondern, so ist auf dem weiten Felde der Möglichkeit auch der Fall denkbar, dass sie von einem Puncte aus sich verbreitet habe; wenigstens würde die Graphik der Zeichen keine Schwierigkeit machen, sobald nur die Uebergänge auch der unähnlichsten Züge aufgezeigt wären.

Eine vollkommene Schrift könnte nur diejenige mit Recht heissen, welche analog den Chladni'schen Klangfiguren jedes gesprochene Wort als ein eignes Bild darstellen würde. Einstweilen, bis zur Erfindung einer solchen Phthongographie, müssen wir uns mit einer unvollkommenen Schrift begnügen und den Vorzug nur derjenigen einräumen, welche mit den einfachsten Mitteln die grössten Wirkungen hervorbringt. **)

*) Oder umgekehrt; beiden liegt eine gemeinsame Quelle zu Grunde, aus der auch noch die Keilschrift stammen könnte; Lepsius führt (1836) die indischen Alphabete, auch das oben (p. 28, 2) angezogene, auf den gleichen Ursprung mit dem semitischen zurück; die Runen hingegen schliessen sich zunächst an die griechisch-römische Schriftentwicklung an.

**) Ein Ansatz zu einer solchen ist die Gabelsberger'sche Stenographie, welche jedes Wort zu einem besondern Bilde gestaltet, nur dass dieses sich leicht wieder in seine Bestandtheile auflösen lässt.

Indess hängt das Lautsystem einer Sprache nicht von der Schrift ab; manche Sprachen entfalten bei armem Alphabete, so dass sie die mangelnden Zeichen durch den Nothbehelf der Composition aus zweien und noch mehreren ersetzen müssen, dennoch einen sehr grossen Lautreichthum, und dieser kommt bei der Frage nach dem Universal-Alphabete zumeist in Betracht.

In dieser Beziehung ist das Hindustani in bedeutendem Vortheile; denn es entwickelt nicht nur alle bis jetzt besprochenen 29 consonantischen Laute, sondern fügt denselben ausser 6 neuen auch noch die Nasalirung und Trübung des Vocals hinzu; ja es besitzt sogar mehrere einfache Vocale, die dem Devanagari fehlen. *)

XXIII. Nunnation und Nasalirung.

Nach Art des griechischen $\nu\tilde{\upsilon}$ ἐφελκυστικόν weist auch die hebräische Grammatik ein Nun παραγωγικόν oder ἐπενθετικόν auf, welches zwar nicht gegen den Hiatus oder zur Vermeidung der Elision gerichtet ist, aber doch als unorganischer Bestandtheil betrachtet werden muss.**) Auch das ist eine Analogie, dass sich Nun gerne dem folgenden Consonanten assimilirt, wie נְתַנְתִּי statt: נְתַנִּי, wenn auch das griechische $\nu\tilde{\upsilon}$ spurlos wegfällt. Oder sollten Formen wie μέιζοσι(ν) für μέιζον-σι, μέιζοα für μέιζονα dem Einflusse des Rhinismus (Nasalirung) zuzuschreiben sein, woraus die Vocalisirung des $\nu\tilde{\upsilon}$ in Formen wie ἐλπίδα aus ursprünglich ἐλπιδ-ν, oder $\tau\epsilon\text{-}\tau\acute{\upsilon}\phi\alpha\tau\alpha\iota$ „ „ $\tau\acute{\epsilon}\tau\upsilon\phi\text{-}\nu\tau\alpha\iota$

*) Vergleiche die Tafel Nro. I; die von Rask mitgerechneten Vocalzeichen des In- und Auslautes habe ich weggelassen.

**) Nun, Mem, Kaph, Pe, Zade sind die sog. Final- oder Kephuloth- (gedoppelte) Buchstaben; weil man nämlich mit den 22 nur bis 400 zählen konnte, so zog man die genannten 5 Buchstaben in die Länge, um dadurch die Zahl 900 zu erreichen.

ihre naturgemässe Erklärung fände? Denn die Nasalirung ist nichts anders als eine Afficirung des Vocals, sei es dass der Hauchstrom gezwungen wird, durch die Nase zu entweichen, weil der Mund geschlossen ist, oder dass dem Organ der Nase eine Mitwirkung bei Erzeugung der Vocale gestattet wird; sie kann auch eine Abschwächung aus ursprünglicherem *m* oder *n* sein. Dem Semitischen ist sie fremd.

Wenn im römischen Verse die mit *m* auslautenden Wörter vor folgendem Vocale eine Elision erleiden wie z. B.: „Monstr(um)horrend(um)informe ingens, cui lumen ademptum“, so lässt sich diess nicht wohl anders erklären, als durch Annahme einer Nasalirung*) Es erschien desshalb den römischen Grammatikern das *m* in doppelter Bedeutung, 1) als littera mugiens, wo es im Auslaute steht und mit dem auch für römische Ohren sanfter und flüssiger klingenden *vũ* verglichen wird; 2) im An- und Inlaute, wo es seinen vollen Consonantenwerth behauptet. Rapp hat daher wohl daran gethan, das schliessende *m*, als Affection des vorausgehenden Vocals, durch die übergesetzte Wellenlinie (˜) zu bezeichnen.

In seiner „singalesisk Skriftlacre“ hat ähnlicher Weise Rask das Anusvara (Nachklang) zum Unterschiede von der labialen Liquida *m* durch die Majuskel *M* bezeichnet.

Allein die eigentliche Nasalirung kann auch bei offenem Munde stattfinden und ist alsdann nicht auf den Auslaut beschränkt. Diess scheint mir die Bedeutung des Anunāsika, welches desshalb auch charakteristisch genug das Zeichen des consonantischen Schlusses (Virāma) bei sich hat. Denn es

*) Quintil. IX, 4, 39: 1 Littera *m*, quotiens ultima est et vocalem verbi sequentis ita contingit, ut in eam transire possit, etiamsi scribitur, tamen parum exprimitur, ut: multum ille — et quantum erat — adeo, ut paene novae litterae sonum reddat. Neque enim expellitur sed obscuratur et tantum aliqua inter duas Vocales velut nota est, ne ipsae coëant.“ (auch „*μνταξιμός*“ genannt.)

lässt sich ein Vocal nasal färben, ohne dass das folgende *n* irgendwie verkümmert wird. Z. B. im deutschen man verglichen mit dem franz. on; nur der Italiener spricht z. B. in ma-no ein reines a, wenigstens vergleichungsweise; denn der Einfluss des *n* auf den vorhergehenden Vocal lässt sich nicht völlig beseitigen, und nur mit Aufopferung der Einheit des Wortes erzielen wir die Reinheit des vorschlagenden Vocale.

Aus dieser Hinneigung der Vocale zum Rhinecismus bei nachfolgendem *n* oder *m* lassen sich vielleicht die uns überzählig scheinenden indischen Nasalen einigermaßen dem Verständnisse näher bringen, und damit die Lücke des Systems passend ausfüllen, welche zwischen den Labialen und den Gutturalen sich noch befindet.

Ausser Anusvara und Anunāsika, die wir oben*) schon im Urvocale implicite gegeben fanden, kennt das Devanagari noch fünf Nasale,**) die ich folgendermassen bestimme: *m ng n* sind als Kehrseite der Mediae

b g d und als eigentliche Liquidae zu betrachten. Da ferner jeder Laut im Indischen der Adspiration fähig ist, so muss es auch eine adspirirte Nasale geben; diese glaube ich in dem den Susurranten (Palatinen tsch, dsch) beigeordneten *n* (nh) zu erkennen.

Alsdann aber kommt das den Capitalen beigezählte *n* (ñ) auf die Reihe der Tenuis zu stehen, insoferne nicht ungeeignet, als es unter den Nasalen der eigentliche Vertreter des Organs der Nase zu sein scheint. Wenigstens spricht die Verwandlung einer dentalen Liquida *n* in die fragliche Tenuis nasalis nicht gegen meine Anschauung; ja diese Verwandlung geht der Verhärtung des *l* in's *r* parallel, woher die, freilich vielen Ausnahmen unterworfenene Regel:

*) A, VII. p. 36; auch A, III, p. 21 ist hierüber zu vergleichen.

**) Während das Semitische sich mit einer einzigen begnügt; höchstens erlaubt die Aussprache der Araber die Aufstellung zweier verschiedenen Nun.

dentales *n* geht in das (unten punctirte cerebrale) *n* über, sobald ein *r* mittel- oder unmittelbar vorangeht. Auch setzt die nasale Adspirata eine nasale Tenuis voraus.

XXIV. Der Umlaut *ü* und die Assibilation.

Wie die Adspiration dem *u*, so entspricht dem *ü* die Assibilation; beide sind Steigerungen.

Fragt man nach dem tieferen Grunde der Umlautung des *u* in's *ü*, so ist derselbe jedenfalls in der durch die Physiologie gebotenen Möglichkeit zu suchen, wonach über das *u* hinaus ein weiterer Vocal liegt, dessen Grenzen sogar bestimmter sind als die des *u*. Desshalb schlägt das letztere besonders als Kürze sehr leicht in's *ü* um, während es nur als Länge zu seiner wahren Geltung gelangt.

Vergleicht man nur die Schreibungen *υ* und *ου*, so liegt darin gleichsam die ganze Geschichte des Uebergangs. Das *υ* *ψιλόν* ist ursprünglich = *u*, ein Satz, den man hoffentlich nicht mehr zu beweisen braucht. *) Allmählig entwickelte sich aber der Umlaut *ü* und es ist sehr bedeutsam, dass Simonides, der Reformator des Alphabets bei den Griechen, für den Urheber der Verbindung *ου* = *u* gehalten wird. Auch ist diess sehr wahrscheinlich, da er ja auch *ω* und *η*, die eigentliche Doppel-Buchstaben sind, in's Alphabet zuerst einführte. **) Warum er aber gerade diese Verbindung *ου* (wie im Franz. *ou*) wählte, ist eine andere Frage; offenbar wurde er dabei von physiologischen Erwägungen geleitet und zu der Herübernahme des *ο* *μικρόν* um so mehr bewogen, als es vor Einführung des *ω* und des *ου*, zugleich *ō* und *ū* ausdrücken musste; z. B. auf der Sigeischen Inschrift, ***) die *βουστrophόδον* geht: *Φανοδικο* = *Φανοδίκου*, *καγο* = *κάγω*.

*) Vergleiche A, III, p. 15 u. 21.

**) Suidas sagt von Simonides: „τὰ μακρὰ (η ω ου?) καὶ τὰ διπλᾶ (ψι ξι σαμπι?) τῶν στοιχείων ἐξεύρεν.“ Bäumlein p. 6 u. 7.

***) Thiersch gr. Gr. §. 41; die kürzere (und wohl spätere) Inschrift,

Derselbe Simonides gilt aber auch zugleich als der erste Urheber des $\xi\iota$ und $\psi\iota$; ja auch das $\zeta\eta\tau\alpha$ schreiben ihm die Alten zu; so fest stand bei ihnen die Ansicht, dass $\zeta\eta\tau\alpha$ ein Doppellaut nach Art des $\xi\iota$ und $\psi\iota$, und dass derselbe Mann ihr aller drei Erfinder sei, was in ihre geschichtlich sein sollenden Ueberlieferungen über den ursprünglichen einfachern Bestand des Alphabets eine nicht geringe Verwirrung gebracht hat, von Aristoteles angefangen bis auf Tacitus herab.

Wenn nun aber auch, wie schon bemerkt, die Anfügung des $\Sigma\alpha\mu\pi\iota$ (900) den Verdacht erweckt, dass die Erweiterung des Alphabets zu Gunsten des Zahlsystems vorgenommen worden sei, so ist doch die Wahl der Doppelconsonanzen keine zufällige; denn es sind die Assibilaten.

Diese stehen also geschichtlich auf der gleichen Entwicklungsstufe mit der Umlautung des u in's $\ddot{u}$, wie sie physiologisch die nächste Stufe nach der Adspiration bilden.

Bei den Römern ereignete sich etwas Aehnliches. Das Bedürfniss des Umlautes $\ddot{u}$ suchte der Kaiser Claudius vergeblich durch Einführung eines aus i durch einen Seitenstrich differenzirten Zeichens zu befriedigen: das fremde y drang durch; z hatte bereits, wenn auch nur für die Lehnwörter, das Bürgerrecht erlangt; im α besaßen die Römer längst die gutturale Assibilate (obschon das Zeichen ursprünglich der Adspirata gehörte*) und so ist es denn keine gewagte Behauptung, in dem „Antisigma“ genannten Zeichen des Kaisers Claudius sei die labiale Assibilata ps **) gegeben, die für einige Perfecta, wie *scripsi*, practisch war; so häufig, wie im Griechischen, welches der Kaiser nachgeahmt haben mag, ist

die darüber angebracht ist, kennt noch einen zweifachen Gebrauch des $\omicron$ ($\mu\iota\kappa\rho\acute{o}\nu$), als $\check{\omicron}$ und als $\bar{\omicron}$; sie hat schon das $\acute{\omega}$ ($\mu\acute{\epsilon}\gamma\alpha$) und $\bar{\eta}$ ($\tau\alpha$).

*) Wobei ich nochmals an die Schreibung $\chi\sigma$, $\varphi\sigma$ statt $\kappa\sigma$, $\pi\sigma$ erinnere; das $\tau\sigma$ (oder $\vartheta\sigma$) widerstrebte dem Griechen oder war für ihn, der das lispelnde ϑ und das ζ kannte, überflüssig.

**) Gräfenhan: Geschichte der Philologie II., hat das Fragezeichen ? dabei; indessen ist keine andre Erklärung besser begründet.

p s allerdings nicht, allein es entspricht wie z und x dem Umlaute y.

Auf dem Gebiete des Germanischen hat sich hauptsächlich die dentale Assibilata hervorgebildet. Wenn aus ursprünglichem dant-dent ὀδοντ im Gothischen tunth und später Zahn sich entwickelt, was man Lautverschiebung nennt, aber auch Lautsteigerung heissen dürfte, so ist es im Grunde nichts anders, als wenn im Griechischen aus ehemaligem κύν ein ἔύν (und durch Abschleifung σύν) wird.

Da aber bei der Assibilation (wahrscheinlich weil die Sibilata eine Liquida = σίγμα) die Metathesis zu den gewöhnlichen Erscheinungen gehört, so darf ein germanisches schaben neben ἔάω nicht auffallen, da ja auch das lateinische scabo dieselbe Umstellung zeigt; eben so, wenn neben ψύω ein spuo und speien getroffen wird.

Dass aber im Germanischen die Assibilation mit der Umlautung des u in's ü gleichzeitig auftrate, lehrt ein Blick auf die Denkmäler vor und nach dem XII. Jahrhundert. Nur darf man nicht vergessen, dass das z im In- und Auslaute eine andere Lautung hatte als im Anlaute;*) letzterer ist aber überall, wo es sich um Lautverschiebung handelt, vorzüglich gemeint. Ferner muss man bedenken, dass die Assibilation der Labialis p jenes dem Deutschen eigenthümliche pf durch Assimilation bewirkt hat, womit der erste Schritt in den consonantischen Diphthongismus gethan ist.

Die Steigerung der gutturalen Tenuis liegt in dem oberdeutschen (schweizer-tyrolischen) tief aus der Kehle hervorgeholten ch, welches man geradezu als Kch aufstellen sollte; denn lautet schon ch in Strich und Strauch verschieden, so wird der Unterschied noch greller, wenn wir das gemeindeutsche Kirche mit dem schweizerischen „Chilche“ vergleichen.

*) Kirchhoff: Goth. Runen-Alphabet z. B. in aza und uraz.

Indessen da der vorangehende Vocal in der Regel (nicht immer, wie Frau-chen im Gegensatze zu rau-chen beweist) die Natur der gutturalen Adspirata bestimmt, so ist es vielleicht genügend, beide bloss durch die Steigerung des stummen Bestandtheils (c oder k) mit Belassung der nämlichen Adspiration (h) zu unterscheiden.

Am seltensten wird im Germanischen die labiale Assibilation (ps) getroffen, etwas häufiger die gutturale = x, aber auch als chs (Wachs), was wieder an χσ erinnert. Letztere ist auch dem Sanskrit eigen und zwar mit der breiten Sibilans sch; dabei ist die Verbindung Ksch so häufig, dass sie als eigener Buchstab *) (vielmehr als Ligatur) an's Ende der Laut-elemente versetzt wurde, wie vordem das x**) den Schluss des lat. Alphabets bildete.

Die Umlautung des u in's ü zeigt zwar das Devanāgarī selbst nicht; allein das Hindustani bietet diesen Umlaut, der im ü ebenso implicite liegt, als die dreifache Aussprache des a im Sanskrit ursprünglich sowohl e als o entbehrlich gemacht zu haben scheint. Ueber ē und ō später bei den Diphthongen.

Um endlich wieder auf das Semitische zurückzukommen, so wird das kurze u (Kibbuz genannt) von vielen Grammatikern wie ü gelesen; ob aber dem Kibbuz eine Assibilation entspreche, wage ich wegen mangelhafter Kenntniss der Sprache nicht in's Einzelne zu verfolgen.

XXV. Die Zwischenlaute *ä* und *ö*. Gesamtzahl des Vocalismus.

Mit dem Umlaute ü ist die Grenze des einfachen Lautelementes erreicht; von da an gerathen wir entweder auf das Gebiet der zusammengesetzten Laute oder rückwärts zu den Zwischenlauten ä und ö. Ich habe in dem Abschnitte über die Analogieen ***) die Umlautung des a in's ä unmit-

*) Vergl. A, V. p. 27 und 28. **) „ultima nostrarum“ Quintil.

Inst. or. I, 4, 9. ***) A, IV, p. 25.

telbar auf die des *u* in's *ü* folgen lassen und das *ö* als die späteste aufgestellt. Sehen wir, ob die Erfahrung damit übereinstimme.

Es ist eine ziemlich allgemeine Erscheinung (z. B. im Griech., Goth., Französ.) dass die Lautverbindung *ai* als einfaches *ä* gefasst wird; ja im Sanskrit hat das *e* keinen andern Ursprung als aus *a + i*, und ist desshalb von den einheimischen Grammatikern als diphthongische Länge betrachtet worden. Parallel damit geht die Entstehung des *ō* aus *a + u* und diess ist der Grund, jenes indische *a + i* mit *ē* (statt *ae*) zu transscribiren, wie Einige gethan haben. Denn das indische *ē* und *ō* sind, wenn auch nicht Umlaute in unserm Sinne, so doch Mittelstufen zwischen je zwei Extremen, wie meine Darstellung des Vocalismus *) zeigt: *e* liegt zwischen *a* und *i*, *o* zwischen *a* und *u*; dagegen lässt sich nichts einwenden.

Sonderbarer Weise bietet das Gothische bei aller Analogie doch das schnurgerade Gegentheil: *ai* gilt als kurzes *ě*, *au* als kurzes *ō*, während *ἔψιλόν* von Ulfilas als langes *ē*, *ὦ μέγα* als langes *ō* herübergangen ward, an der Stelle des *ὦ μικρόν* aber das den altehrwürdigen Runen **) entlehnte *u* (ur) erscheint.

Nun könnte allerdings die Verbindung *ai* = *ě* dem byzantinischen *αι* = *ä* entnommen sein; allein da die Griechen jener Zeit *av* bereits als *af* oder *av* oder *aw* gesprochen haben, *au* als *ō* also nicht von ihnen entnommen sein kann, so dünkt es mir passender, beide Verbindungen *ai* und *au* nach gothischer Geltung (als *ě* und *ō*) auf das alte germanische Futhork zurückzuführen. Obwohl ich mit dieser Ansicht allein stehe und sie also ausführlich begründen sollte, so erlaubt doch die Rücksicht auf den Hauptzweck dieses Buches nur eine ganz kurze Darlegung.

In dem von Kirchhoff so geistreich beleuchteten Runen-Alphabete des Wiener Codex macht, weil die latein. Ordnung befolgt ist, das *a* unter dem Namen *A sa* den Anfang. Die

*) A. III, p. 20. **) Kirchhoff: das goth. Runen-Alphabet.

Gestalt der Rune weist auf Entlehnung aus oder auf gleichen Ursprung mit dem griechisch-lateinischen A.

Nun treffen wir in dem sogenannten nordischen Futhork dasselbe Zeichen unter der Benennung os, die den Forschern, welche die Bedeutung des Namens suchten, viel zu schaffen gemacht hat. Ich erkenne in diesem os nur den Umschlag des α auf die negative Seite, der gerade im Norden z. B. im Schwedischen $\text{\AA}$ zu Hause ist. Für α verwendeten nun die Nordländer die goth. jêr genannte Rune als âr, das sonach späteren Ursprungs ist, was die Lautung α betrifft. *)

Die Rune os bei den übrigen Stämmen (z. B. den Marcomannen) erscheint dagegen in einer Gestalt, die offenbar durch Differenzirung aus jenem altgothischen asa mittels zweier aufrechtstehender Seitenstriche, die einer u-Rune nicht unähnlich sind, gebildet ist: dieses os konnte also dem Bischofe Ulfilas als a + u gelten. **)

Eine Bestätigung dafür finde ich in der äsc = (fraxinus) Rune. Diese ist ebenfalls aus dem ursprünglichen Asa, das jetzt noch den Anfang des von Cyrillus den Slaven übermachten Alphabets bildet, durch Anfügung eines aufrechten Seitenstriches entstanden, der einer is- (Eis-) Rune ganz gleich ist: die Verbindung von a + i = ä war also auch schon gegeben. ***)

Dass aber dieses ä mit dem breiten e identisch ist, zeigt statt aller Beispiele die Schreibung des Wortes ver-wegen, das doch von wa-gen stammt.

Wie gesagt, vermittelt sich dem Gesichte die Gel-

*) Ueberhaupt erblicke ich im nordischen Futhork, eben weil es mehrere Differenzirungen aufweist, ein jüngeres, durch Vereinfachung entstandenes „Abecedarium nordicum“ oder „Nordmannorum“ wie es im Cod. Sangall. Nro. 878, p. 321 heisst. **) Bestätigt durch die Ueberschrift des Alphabets im Codex Vindob. 140 fol. 20^b, wo Christos mit goth. Buchstaben Xaus und au als Ligatur geschrieben ist. ***) Bestätigt durch die Unterschriften der Neapol. Urkunde, wo ai als Ligatur erscheint.

lung des ai als ä oder è, des au als o oder ò, unmittelbar und ungezwungen . . . „wenn nun bisweilen au allmählig in „o übergeht, so ist dies anzusehen als eine wechselseitige „Assimilation der beiden Bestandtheile des Diphthongen; a „und u kommen sich auf halbem Wege entgegen und bilden „ö + ö = ō. Unter den Tönen findet sich neben der Me- „lodie die Harmonie. Bei den Lauten gibt es kein Neben- „einander, nur ein Nacheinander, d. h. nur Melodie, „die Doppelvocale sind ein Ansatz zur Harmonie der Laute. „Der alle nicht aspirirten selbständigen Vocale anlautende „Spiritus lenis wird dem zweiten Bestandtheile des Diphthon- „gen genommen, (also au wird äu und daraus ö ö = ō) und „dadurch werden zwei Laute so rasch hintereinander her- „vorgebracht, dass sie dem Hörenden zusammenklingen. *)

Gerade das Letztere bezweifle ich: man mag au spre- chen, wie man nur will oder kann, nie will ein ö oder ō daraus werden. Wie vermittelt sich also dieser Uebergang dem Gehöre?

Ich glaube, dass behufs der Lösung dieses Räthsels eine historische Abschwächung angenommen werden müsse. Alle Doppelverbindungen wie ai oi galten ursprünglich ge- wiss auch als wirkliche Diphthonge. Aber bereits die römische Schreibung ae oe, wenn man sie auch noch für vollwichtige Diphthongen gelten lassen will, wie Rapp ge- than, zeigt doch eine Annäherung der beiden vocalischen Bestandtheile, und somit ein Streben nach vocalischer Einheit, während umgekehrt die Diphthonge ei und ou, obschon sie durch näher stehende Laute gebildet sind, doch durch das Streben nach möglichster Verschiedenheit immer wieder ins ai und au oder in die Harmonie auszuweichen suchen.

Nun zeigen uns die indischen Diphthonge āi und āu, dass nur bei der Länge des ersten Bestandtheiles ein wirklicher Diphthong bestehen kann (wenn er auch

*) v. Raumer: Adspiration und Lautverschiebung p. 8 **.

dadurch Triphthong wird; durch Dehnung (pluta) werden $\bar{a}u$ und $\bar{a}i$ sogar vierzeitig). Es steht sonach die Präsuntion für den Uebergang des ai ins $\bar{a}$ dahin, dass der erste Bestandtheil (a) dem zweiten coordinirt, wenn nicht gar subordinirt gedacht wird, etwa im Sinne einer Subtraction des a vom i .

Dass der zweite Bestandtheil über den ersten vorwiege, zeigt auch das neugriechische oi , wenn es auch nicht nach unserer Erwartung wie $\bar{o}$ lautet. Denn die Neigung zum Itacismus liess das o fast ganz unberücksichtigt, und nur in der Färbung des spitzen i zum i pingue *) glaube ich die Nachwirkung des negativen Vocals o zu spüren.

Vielleicht hat auch tonischer Einfluss mitgewirkt, und sich die Abschwächung des ai und oi ins $\bar{a}$ und i von den unbetonten Endungen aus entwickelt, etwa so, dass nur die letzten Bestandtheile der Diphthonge ai au , aber abgeschwächt als e und o , hervortönten, und ist allmählig in den An- und Inlaut eingedrungen.

Jedenfalls setzt die Geltung eines $ai = \bar{a}$ oder $\bar{e}$, eines $au = o$, eines $oi = \bar{o}$ oder i eine schriftliche Entwicklung der betreffenden Sprache voraus; denn wie gesagt, das Gesicht begreift den Uebergang leichter als das Gehör, und historisch genommen, erwächst der Zwischenlaut $\bar{a}$ und $\bar{o}$ gradeso aus der Assimilation des a und o mit einem nachfolgenden i , wie das $\bar{u}$ aus der Assimilation des u und i .

Der Umstand, dass hauptsächlich die tiefen Vocale a o u der Trübung unterliegen, verhilft uns auf den höheren Standpunct, von wo aus wir den Umlaut selbst im Allgemeinen als die Richtung und Bewegung nach der vocalischen Spitze des i hin definiren können.

Dieses Streben ist so mächtig, dass selbst Triphthonge wie $\bar{a} \eta \omega$ zur vocalischen Einheit gelangen: $\sigma\phi\acute{\iota}\alpha$ und $\tau\iota\mu\eta$ stehen dem lat. $aquai$, $terrae$ $terr\bar{a}$ ($terre$) parallel,

*) $\sigma\chi\bar{\iota}\nu o\varsigma$ und $\sigma\chi o\bar{\iota}\nu o\varsigma$ wird wohl unterschieden: Thiersch in d. Verhandl. der XII. Versamml. der Philol. zu Erlangen p. 24.

wie τραγωδός in tragoedus transscribirt wurde. Da aber von demselben Stamme προσῳδία = prosodia, so muss frühzeitig das i verklungen, und diess die Veranlassung gewesen sein, das *iōτα* unter den langen Vocal zu setzen. Dies geschah erst in der Cursivschrift, die ältere Uncialschrift hat das *iōτα* neben dem α η ω wie z. B. Ἀιδης noch jetzt. Sollte diess auf eine frühere Herübernahme des tragoedus deuten?

Der Umlaut ö erhebt von allen die grössten Schwierigkeiten. Nicht nur fehlt er dem Sanskrit und Griechischen (woraus aber nichts gegen seine sonstige Existenz gefolgert werden darf), sondern er entsteht auch, im Gegensatze zu den andern Zwischenlauten, durch eine Doppelbewegung von unten nach oben und von rechts nach links. Er entspricht „der braunen Farbe, welche ebenso aus der „Mischung der drei Grundfarben oder aus einer derselben „und der gegenüberstehenden Mischfarbe entsteht“ *). Wenn derselbe Forscher ihn an einer andern Stelle **) in unmittelbarer Nähe bei dem Urvocale findet, weil er wie dieser ein Gemisch sei von allen übrigen, so stimmt diess zu meiner oben angestellten Vergleichung desselben mit dem Insularismus, welcher ebenfalls der Uerde, dem vom Meere bedeckten Boden, zunächst steht, und gleichsam aus ihm hervorwächst.

Aus diesem Charakter des ö erklärt sich die grosse Verschiedenheit in der graphischen Bezeichnung desselben: oi oe ö ö eu eo oeu und das stumme e als Urvocal.

Unter den antiken Verbindungen scheint mir eu, wenn das u als ü und das e als Urvocal gefasst wird, dem Wesen dieses proteusartigen Zwischenlautes noch am nächsten zu kommen. Ob er nun heller gesprochen wird, wie im deutschen hören oder tiefer wie im Französischen heur, begründet

*) Lepsius 1855, p. 24, Anm. 1. **) p. 24 weiter oben.

für mich keinen Unterschied in der graphischen Bezeichnung; denn selten bildet eine und dieselbe Sprache beide Lautungen zugleich aus, sondern die eine überwiegt die andere und wäre es auch nur in Folge der Gewohnheit, die bekanntlich zur zweiten Natur werden kann.

Wenn daher Lepsius*) ausser einer dreifachen Geltung des *o* auch noch drei verschiedene *ö* aufstellt, so glaube ich, dass er diesen Zwischenlaut auf Kosten anderer Vocale bereichert hat. Wirklich erscheint bei ihm das *a* und *i* verkürzt; denn er kennt in jenem Schema kein *ä* und kein *i* pingue, beides sehr praktische Laute; auch das schwedische (und süddeutsche) tiefe *å* ist dort nicht vertreten, wenn nicht das unten mit einem Querstrich versehene *o* (*o*) dafür gelten soll. Dass er aber einen 14theiligen Vocalismus anerkennt, gereicht meinem Systeme, aus dem sich mit dem Urvocale dieselbe Zahl ergibt, zu nicht geringer Unterstützung.

XXVI. Diphthongismus und Doppelconsonanz.

Nach meinem bisherigen Verfahren sollte ich nur von vocalischen und consonantischen Diphthongen**) sprechen, da ich die Ansicht, dass beide nur die verschiedenen Erscheinungsformen des nämlichen Lautwesens sind, so ziemlich durchgeführt zu haben glaube. Wenn ich daher von Doppelconsonanzen spreche, so geschieht es nur aus Anbequemung an die hergebrachte Redeweise.

Der vocalische Diphthongismus kann sich seiner Natur nach nur in zwei Richtungen bewegen, nämlich von dem centralen *a* nach den beiden Endpuncten *i* und *u*. Daher treffen wir z. B. im Sanskrit nur die beiden Diphthonge

*) p. 24, 1855. **) So auch Lepsius 1855, p. 44.

āi und āu. Ja alle andern ächten Diphthonge wie ae, ei, ao, ou (und eu) auch unser äu (Häuser) gehen unwillkürlich immer wieder auf die Lautungen ai und au zurück; es sind bloss Spielarten dieser 2 Hauptdiphthonge.

Umgekehrt erhalten wir die unächten Diphthonge durch die centripetale Bewegung vom *i* und *u* nach dem *a*; sie heissen unächt, weil der erste Bestandtheil seine Vocalnatur einbüsst, so dass *i* zu *j*, *u* zu *v* oder *w* wird.

Auch hier fehlen die Spielarten nicht; dem ia = ja steht ein ie und ea, dem ua ein uo und oa zur Seite. Vielfach sind es nur Brechungen früher einfacher Vocale: bonum wird zu buono und bueno, nachdem es selbst aus duonum entstanden war; ja das Dacoromanische bietet z. B. in moarte, neben morior, muori, muerte die Ergänzung, wie es auch das e häufig ins ie bricht: fier aus ferrum, (wie hierro im Spanischen) iéri (und franz. hier) aus heri.

Die Brechungen des e in ia und ea sind auf dem romanischen Gebiete nicht durchgedrungen; die germanischen, zum Theil nur mundartlichen Brechungen eines ursprünglichen e in ea liegen z. B. im angelsächsischen eat aus et essen, wenn auch seitdem durch die das Englische charakterisirende Steigerung ins i das e erhöht und das a aufgegeben worden ist — im bayrischen „i giab“ (ich gebe) — sonderbar anknüpfend an das gothische gib u.

Dass gerade e und o dieser Brechung in unächte Diphthonge ausgesetzt sind, ist nicht zufällig; sind sie ja doch, wie das vorige Capitel dargethan hat, auf umgekehrtem Wege aus *a* + *i*, aus *a* + *u* entstanden.

Es genüge, diese beiden Hauptrichtungen des Vocalismus: die ächte und unächte Diphthongenbildung angedeutet zu haben; die Veränderungen, welche dadurch in der Sprache bewirkt werden, ins Einzelne zu verfolgen, gestattet der Raum und das vorgesteckte Ziel nicht.

So wie auf Seite der Consonanten durch stetig wirkende Steigerung die Lautverschiebung erzeugt wird, so kann man auch für die Vocale eine ähnliche Wanderung des Lautes nachweisen; ja der Vocal widersteht, vermöge seiner flüssigeren Natur dem Andrang der Einflüsse, die ihn modificiren, viel weniger, als der starre Consonant.

Kann und muss dieser trotz seiner vielgestaltigen Verästelung doch immer auf die Gutturalität zurückgeführt werden, so fällt es ungleich leichter, auf dem Gebiete des Vocalismus alle Schattirungen auf ein ursprüngliches *a* zu beziehen, wie es die Graphik des Devanagari unzweideutig darthut.

Desshalb aber in der Etymologie den Vocal für gleichgiltig oder überflüssig erklären zu wollen, wäre sehr unvorsichtig; keine Modification irgend eines Vocals erfolgt ohne bewirkende Ursache, liege sie nun in der Assimilation mit vor- oder nachschlagenden Lauten (auch Attraction genannt), oder in tonischen Einflüssen. Nur schmeichle man sich nie, den Punct, von dem aus die ganze Lautentwicklung vor sich geht, zu treffen oder festzuhalten; denn hier gilt das „*πάντα ρεῖ*“; am Schlusse der Bahn angelangt, nimmt oft der Sprachlaut eine rückläufige Bewegung und so erscheint eine neuere (jüngere) Form mit einer sehr alterthümlichen Vocalisation, ohne dass man deshalb an einen Stillstand in der Entwicklung oder an Mangelhaftigkeit der Ueberlieferung denken dürfte.

Was entspricht nun dieser doppelten Bewegung des vocalischen Diphthongismus auf Seite der Consonanten?

Bei Gelegenheit der Adspiration habe ich darauf aufmerksam gemacht, dass der Vocal *a*, consonantisch potenzirt, jenen Nachhall *h* bildet, unter dem man im Allgemeinen die Adspiration versteht. Gesteigert wird dieser Nachhall zur Sibilante und dies nannte ich die Assibilation. Jene Sibilante war aber, näher betrachtet, eine Liquida (*σίγμα*) und

daraus wird die Leichtigkeit der Umstellungen wie *ps ks ts* in *sp sk, st* mit einem Schlage deutlich.

Rechnen wir noch die vom *i* datirende cerebrale Affection hinzu (Mouilletismus), die nichts anders ist, als das dem Consonanten nachschlagende *j*, so gewinnen wir dadurch den allgemeineren Gesichtspunct, demzufolge aller consonantische Diphthongismus zunächst in organischer Weise durch Consonantisirung des *a* und *i* in's *h s j* entsteht.

Von nicht geringerem Belange erscheint die labiale Affection. Abgesehen von der im Deutschen *pf* sichtbaren und weitverbreiteten Assimilation oder Steigerung der Tenuis *p* tritt sie im latein. *qu* als Stütze der gutturalen Tenuis auf, während die Dentalen gerne vor ihr abfallen (*duonum* = *bonum*, *dvis* = *bis*, *dviginti* = *viginti* und vielleicht *tvos* = *vos* als Plural von *tu*, *duellum* = *bellum* vergl. *Zwist*, und wie gezeigt worden, *Tvelcanus* = *Volcanus*).

Da aber auch diesem Buchstab (*u*=*v*), wie *amita* statt *avita*, *mare* verglichen mit sansk. *vari*, *Mamers* und *Mavors* zeigen, die Liquida *m* als Vertreterin zur Seite steht, so wäre, wie die Adspiration zu *s*, und die cerebrale Affection zu *j*, so auch die labiale Afflation in *m* auf die Reihe der Liquidae gestellt. Hierauf beruht in letzter Wurzel die Regel: Muta cum Liquida macht nicht nothwendig Position. Im Dacoromanischen dagegen hat die Häufigkeit des labialen Vocals *u* die Gutturalis oft in eine Labialis umgewandelt: *faptu* = *factum*, und im ital., französ. und andern Idiomen ruft germanisches *w* eine Gutturalis hervor. *)

Die Liquida *l* erweicht sich oft zum *i*, wie *piano* statt *plano* zeigt; den umgekehrten Fall erblicke ich in Formen wie *μᾶλλον*, welches, mit *ἥδιον* verglichen, als *μάλιον* zu

*) *guisa*, *guise* von *Weise*; *guerra*, *guerre* von *Wehre* (oder *Wirre*?) *guarda* wenigstens geht auf *Warte* (*Spähe*) zurück, *erwarten* (*ex-specto*) wäre demnach = *herbeisehen*.

fassen ist; ebenso ἄλλο mit abgeworfener Schlussdentalis als ἄλλο wie im latein. aliud. Von den neueren Sprachen hat die portugiesische z. B. in Estrelha diesen mouillirten Laut durch Beigabe des allgemeinen Zeichens der Aspiration bezeichnet.

Verhärtet sich das *l*, so wird ein *r* daraus, ja manche Völker, wie die Chinesen entbehren des *r* gänzlich und machen z. B. aus dem Flussnamen Songari ein Sungali, der bei den Russen zum Schingal geworden ist. Umgekehrt huldigen andere dem Rhotacismus, unter den Asiaten die Zend-Völker, unter den Griechen die Laconier (Timotheor ho Milesior etc. *), unter den Italern die Umbrier (Lepirior Santirpior Duir Jor Joufer etc. **), unter den Neuern die Daco-Romanen (care, popuru aus qualis, populus), unter den Germanen die Dänen (besonders in der Pluralbildung und Verbal-flexion: Bogstaver = Buchstaben, er und har = is und has im Englischen).

Man sieht aus diesen Beispielen, dass das *r* einerseits für *l*, andererseits für *s* eintritt. Nun mustere man die gewöhnlichen Fälle des consonantischen Diphthongismus, so wird man finden, dass der zweite (oder bei gehäufte Lautung der dritte) Bestandtheil in der Regel durch eine Liquida (*l* oder ein daraus verhärtetes *r*, und *s*) gebildet wird. Es wäre zu weitläufig, diess bis in's Einzelne zu verfolgen; die gegebenen Fingerzeige werden genügen, um die Analogie in der Bildung des consonantischen Diphthongismus mit dem vocalischen zu erhärten. Denn wenn die Sibilans vor- statt nachschlägt, so ist es im Grunde keine andere Erscheinung, als wenn *i* oder *u* den andern Vocalen vorangehen und dadurch consonantisch werden, d. h. unächte Diphthonge bilden.

Von dieser organischen Entstehung des consonantischen Diphthongismus ist aber wohl zu unter-

*) Boëthius: de musica I, 1. **) Spon Miscell. p. 87.

scheiden, was in Folge von Assimilation, Geminatio oder Elision eines Vocale wie gehäufte Consonanz aussieht. Diese Fälle bilden so wenig einheitliche Lautcomplexe als die Nebeneinanderstellung beliebiger Vocale; um sie auszusprechen, ist man genöthigt, eine Unterbrechung im Hauchstrome eintreten zu lassen, d. h. den Urvocal einzuschieben und dadurch die vermeintliche Doppel- oder Tripel- und Quadrupel-, ja Quindupelconsonanz in organische Gruppen oder Einheiten aufzulösen.

Diess geschieht schon im Deutschen (z. B. strampf'st) im Englischen (z. B. strength(e)n'dst), aber noch weit mehr im Slavischen (wenn auch die Häufung der Consonanten oft nur scheinbar ist), wo der Urvocal sich einer ungemeinen Verbreitung erfreut, aber auch die Schreibung der breiten Sibilante mit Sch und der häufigen Verbindung mit *t* oder umgekehrt (scht und tsch) für unsere Augen das Ungeheuerliche dieser Complexe ungebührlich vermehrt. Das cyrillische Alphabet hat dafür guten Rath gewusst und mit Glück (wir werden sehen*) auch mit physiologischem Geschick) das Unbequeme jener Bezeichnung (einfacher Laute durch eine Mehrheit von Consonanten) vermieden.

XXVII. Das indische Lautsystem.

Nach einer Abschweifung, welche nöthig war, um das nicht zur einfachen Lautung Gehörige auszuscheiden, kehren wir zum Systeme zurück und fragen einfach: wie verhält sich das indische Lautsystem, woraus wir Europäer auch für unsere Sprachen lernen können,**) zu den bisher entwickelten Lautreihen? Statt einer weitläufigen Antwort gebe ich das System selbst, wie es sich, auf das Devanāgarī angewendet, ausnehmen würde, und behalte

*) Vergl. Anhang I. **) Lepsius p. 14. 1855; schon Graff hatte es für das vollkommenste erklärt.

welche sich wie Strahlen aus dem Mittelpuncte des Urvocales, der in *ri* und *li* enthalten ist, äusbreiten, ja implicite darin durch den Spiritus lenis (Gutturale) durch Anusvara (Labiale), durch Anunasika (Dentale), schon vertreten sind, unterliegen keiner ernstlichen Beanstandung.*) Man müsste denn gerade in der Schreibung *bh gh dh* etwas von den Spiranten *Faf Chet Thet* Abweichendes erblicken wollen.

Allein schon die graphische Bezeichnung des Devanāgarī, welches *bh gh dh* augenscheinlich nach demselben Principe geformt hat, nicht nach den Mediae, wie bei *ph kh* und (vielleicht) *th* als Modificationen der betreffenden Tenuis, beweist zur Genüge, dass das beigesetzte *h* die gemeinschaftliche Spiranten-Natur bezeichnen soll. Dass die *bh gh dh* daher geradeso lauteten oder noch lauten, wie die ursprünglichen *Faf Chet Thet* der Semiten, will ich damit nicht behaupten; denn es lässt sich leicht denken, dass die Lautung in etwas abweiche, da wir ja in allen Buchstaben mittlere Werthe erkennen. Die eine oder die andere Sprache kann daher den gesteigerten oder geminderten Laut ausbilden und besitzen. Jedenfalls sind *bh gh dh* für das Sanskrit dasselbe, was *Faf Chet Thet* für das Semitische.

2) Von den Gutturalen, wozu ich alle Vocale mitrechne, lasse ich zunächst auf jene 3 Hauptrichtungen des Consonantismus einerseits die Sibilanten, andererseits die Susurranten auslaufen und zwar so, dass die Sibilanten den Dentalen, die Susurranten den Labialen parallel sich entwickeln. Ich glaube, diess sei sowohl in der Natur begründet, da physiologisch die Erzeugung der Susurran-

*) Sie werden im Indischen so geordnet, das mit der Tenuis (*k, t, p*) begonnen wird; dieser folgt die Adspirata (*kh, th, ph*); dann die Media (*g, d, b*) mit ihrer Adspiration (*gh, dh, bh*) — man schliesst mit den Nasalen *n, m*; z. B. *p ph b bh m*. Vergl. die Tafel Nr. III u. A, V, p. 28.

ten auf die Gutturalgegend zurückweist,*) — sie heissen sonst Palatale und (nach Bopp) Palatine, die Sibilanten aber anerkannt den Dentalen unmittelbar benachbart erscheinen, — als auch durch die Erfahrung bestätigt, da überall aus den Gutturalen die Susurranten, aus den Dentalen die Zisch- oder Säusel-Laute entstehen.

Die Vollkommenheit des indischen Lautsystems besteht in Beziehung auf die Susurranten darin, dass es vier solcher Laute aufweist, während die meisten der andern Sprachen sich mit zweien begnügen.

Die von den indischen Grammatikern jenen 4 Quetschlauten als fünften beigezählte Nasale habe ich mir anderwärts und zwar als Adspirata nasalis unterzubringen erlaubt, weil ich das Organ der Nase als solches ebenfalls vertreten zu sehen wünschte.

Die einheimischen Grammatiker, sorgfältige Beobachter der Natur, haben aber insofern keinen Fehlgriff gethan, als wirklich dieser Laut (z. B. im Portug. Saldan h a) der Palatalgegend nahe steht, wesshalb er auch cerebral afficirt, d. h. wie ny ausgesprochen wird (deutsch nj).

Was die Sibilanten**) betrifft, so erregt die Vierzahl kein Bedenken, da die meisten der andern Sprachen ebenfalls eine solche Stufenfolge im Zischlaute anerkennen, besonders die slavischen. Wenn Rask***), welcher einen zehntheiligen Vocalismus annimmt, die Anzahl der Sibilanten in Beziehung dazu setzt, und gerade so gross findet, indem er nämlich die Susurranten (2), die Cerebral-Palatalen (2), die dentale Spirante und Adspirata (2) zu den 4 Sibilanten hinzuzählt, so ergibt sich in Uebereinstimmung mit dieser Anschauung aus meinen Susurranten (4), Sibilanten (4), Cerebralen (2), Palatalen (2), Dental-Spiranten (2), analog die Zahl

*) Vergleiche hierüber den Anhang I: „über die Quetsch- oder Flüsterlaute.“ **) Vergleiche den Anhang II: „über das Visarga und die Sibilanten.“ ***) Commentatio de pleno X Sibilantium . . . systemate.

14, wie sie im Vocalismus sich herausgestellt hat, nämlich:
 $3 a + 3 e + 2 i + 3 o + 2 u + \text{Urvocal} = 14.$

3) War das Auftreten der Susurranten und Sibilanten durch die Potenzirung des *a* in's *e* veranlasst, so werden durch *i* ebenfalls zwei neue Consonanten-Reihen eingeführt: parallel mit den Dentalen und Sibilanten die eigentlichen, weil nur durch das Organ der Zunge bewirkten Lingualen, — parallel mit den Sussurranten die Palatalen.

Dass die linguale Liquida *l* mit dem Vocale *i* in einem näheren Verhältnisse stehe, zeigt nicht nur die Erscheinung des sogenannten (positiven) Lambdacismus, wie er im Französischen, Italienischen und Bayrischen ausgebildet hervortritt (*autre* aus *alter*, *piano* aus *plano*, *hoiz* statt *holz*), sondern auch die des Mouilletismus, von dem wir bereits gesprochen haben, und des negativen Lambdacismus, welchen das durchstrichene polnische *l* vorstellt, die bayerische Mundart aber ebenfalls sehr häufig entwickelt. Da wir es aber nur mit mittleren Werthen zu thun haben und das plus oder minus des Lautes von der jeweiligen Umgebung desselben oder von einer dialektischen Angewöhnung bedingt sein lassen, so ist vorderhand noch keine Veranlassung geboten, graphisch ein doppeltes oder dreifaches *l* zu unterscheiden. Ich glaube auch nicht, dass das sanskritische *lra* nur die Liquida *l* vertrete, sondern erblicke im Zeichen sowohl als im Laute die Ungeschiedenheit des *l* und *r*; es ist ein gesteigertes *l* und zugleich ein verminder-tes *r* (ρ'), gleichsam die Indifferenz beider.

Es ist aber das *r* („littera canina“) selbst einer Steigerung fähig mittels gutturaler Affection; das griech. ρ' zeigt dieselbe deutlich durch den asper und würde genau mit *hr* transscribirt werden. Indess ist gerade bei *r* die Metathesis sehr häufig: $\sigma\tau\omicron\rho - \sigma\tau\rho\omicron$, Brunn-born; brennen und englisch burn, so dass *rh*, die gewöhnliche Bezeichnung, schon in dieser Beziehung gerechtfertigt ist, abgesehen davon, dass das *h*, die allgemeinste Art der Adspi-

ration, auch sonst immer dem gesteigerten Laute nachgesetzt wird. *) Mit der Erscheinung des Rhotacismus (der Verwandlung von *l* und *s* in *r*) verwechsle man nicht das eigenthümliche Gerren (grasseyer) mancher Individuen, ja ganzer Volksgruppen; so sprechen z. B. die Berliner viele ihrer *r* so stark guttural, dass man nicht blos *rh*, sondern geradezu *ch* ($\chi\tilde{i}$) zu hören glaubt (Warte wie Wachle**).

Auf der andern Seite entsprechen den Lingualen, parallel mit den Susurranten, die von mir Palatalen genannten Laute. Die indischen Grammatiker beschreiben sie so, dass sie gebildet werden durch Zurückbiegung der Zungenspitze an den Gaumen bei dem Versuche einen T-laut hervorzubringen; man hat sie desshalb allgemein als *t* *th* differenzirt und auch noch eine Media *d* nebst Adspriation *dh* auf gleiche Weise unterschieden. Letztere verdanken ihre Beordnung der indischen Systematik, welche auch noch eine entsprechende Nasalis hinzugefügt hat, um die Fünzfahl der Reihe zu vervollständigen. Wenn ich nun *d* und *dh* als die alleinigen Cerebralen ausscheide, so geschieht diess wohl auch aus ähnlicher Systematik, aber hauptsächlich darum, weil diese andern euphonischen Gesetzen folgen, als *t* und *th*. Doch hievon in der nächsten Nummer.

Was hat man sich nun unter *t* und *th* zu denken und wie sind diese Buchstaben zu lautiren? Ich halte sie für cerebrale Affectionen, erzeugt durch ein nachschlagendes *i*, welches mit dem vorausgehenden Consonanten in eine unzertrennliche Lauteinheit zusammenwächst und desshalb auch eine einfache Bezeichnung erfordert. Welcher Art aber ist dieser vorausgehende Consonant?

*) Priscian de litter. cap. V ... unde ostenditur ex hoc quoque esse aliqua cognatio r litterae cum Vocalibus. Ex quo quidam dubitaverunt, utrum praeponi debeat huic aspiratio (hr) an subiungi (rh).

**) Rapp: Physiologie der Sprache, I p. 113.

Ich gehe von den Gutturalen aus als den ursprünglichen Lauten. Nun zeigt uns das Lateinische z. B. in dem Worte con-cio, welches mit einem griech. συν-κίω identisch ist, sei es dass man es transitiv fasst (cieo κί-νέω) oder intransitiv (wie gehen), dass die ursprüngliche Lautung konkio (Versammlung) gewesen sein müsse. Das erste k vor dem negativen Vocal o hat sich behauptet; das andere aber wurde von dem i afficirt, und ergab zunächst durch die Verlegung des Ton-ictus auf die Sylbe cón die Lautung kónkjo. Durch die Consonantisirung des i ins j ward aber auch das k aus seiner Sphäre gerückt und gezwungen, sich dem j zu assimiliren. Diess konnte entweder dadurch geschehen, dass statt der Gutturalis k eine Lingual-Dentalis t an die Stelle trat, woraus die Schreibung contio*) — oder dieses ti gab einer weiteren Abschleifung nach und wurde wie justitia zu justizia**), so seinerseits zu conzio (nach deutscher Aussprache) von wo aus zu der Susurrante des italienischen tsch in der Ableitung concilio (contschilio) nur noch ein Schritt ist.

Nur muss man festhalten, dass die unbehülfliche Schreibung tsch doch nur einen einfachen Laut ausdrückt, der desshalb im Sanskrit nie Position macht, so wenig als ky (kj) oder ty (tj). Da es aber so wenig ein k als ein t ist, welches nach der Assimilation übrig bleibt, so werde ich zur Bezeichnung der Palatalen ohne alle Differenzirung einen einfachen Buchstab (j) vorschlagen.

4) Durch den negativen Vocal o, welchen ich oben***) als entstanden durch das Nachlassen der Organe beschrieben habe, wird die Reihe der Nasalen eingeleitet, die sich zugleich mit ã in Verbindung setzen, welches wir als

*) Diese Schreibung ist besonders bei der Ableitungsform — itius so häufig und so richtig als — icius z. B. in Sulpicius = Sulpitius. **) Schon Isidor kennt diesen Uebergang; v. Raumer im Anhang. ***) A, XII, p. 59.

gutturale Liquida kennen gelernt haben. Ich hoffe, dass die Einreihung des sonst den sogenannten Cerebralen beigezählten *n* als Tenuis Nasalis keine Missbilligung erfahren werde, obgleich ich gestehe, den eigentlichen Unterschied zwischen diesem und dem dentalen *n* nicht haarscharf feststellen zu können. Bedenken wir aber, dass *n* im Sanskrit nie*) ein Wort anlautet, folglich sich an vorhergehende Laute anlehnen muss (besonders durch *r* wird es hervorgerufen), so wird es mit einigem Fug und Recht als die spezifische Nasalis gelten können, und die verwickelten Regeln und Ausnahmen von dem Uebergange eines dentalen *n* ins *n***) wenigstens von einer Seite her begreiflich machen.

Ein ähnlicher Grund hat mich bewogen, die als Cerebrale geltenden *t* und *th* von *d* und *dh* zu trennen und letzteren allein diese Benennung Cerebrale zu lassen, so ungeschickt sie auch sein mag. Denn sie haben mit dem cerebralen *i* nichts gemein, bilden sogar gewissermassen als negative Consonanten einen Gegensatz zu dieser Spitze des Vocalismus, indem sie durch eine, ich möchte sagen, nachlässige Haltung der Organe entstehen, wie wir bei Gelegenheit der entsprechenden Laute des Arabischen gesehen haben.***) Die Benennung Capitale ist ebenso ungenügend, da sie nichts Specifisches enthält. Beachten wir ihre Uebergänge, eine Folge euphonischer Gesetze, und ihren mundartlichen Wechsel, so ist kein Zweifel, dass sie den Lingualen, wie es im Systeme auch geschieht, zunächst geordnet werden müssen.

Es wechselt z. B. in dem Worte *khod*†) (lahm) unsere Cerebrale *d* den Platz mit *r* (*khor*) und mit *l* (*khol*); *Gaud*

*) Bopp krit. Lehrgeb. nennt nur eine Wurzel *na*, und diese als zweifelhaft. **) Vergleiche ausser den Grammatikern besonders

den Artikel des Hrn. v. der Gabelentz im IV. Bande der Zeitschrift der deutsch-morgenländischen Gesellschaft. ***) B. I, 15,

Da d und *Za d*. †) Benfey: Sansk. Grammatik — im Anfange.

wird zu Cory (Gaza), anderer Beispiele zu geschweigen, ein deutlicher Fingerzeig, auf welcher Seite $\dot{d}$ zu suchen sei.

Bedenken wir ferner, dass das $\dot{d}$ auch durch das specifisch indische Ira (z. B. im Rig-Veda) vertreten wird, und dass folgerichtig Ira + dh die Combination lha, eine wirkliche Adspiration, ergiebt, so werden wir $\dot{d}$ und dh als Tenuis und Adspirata einer eigenen Organs-Thätigkeit aufstellen und vom $\dot{t}$ und th sondern dürfen, bei denen eine solche Hinneigung zu den Lingualen nirgends wahrgenommen wird; diess ist zugleich ein negativer Grund zur Aufstellung des $\dot{t}$ und th als einer eigenen Lautreihe.

5) Durch ω wird die Reihe der Adspiratae im Allgemeinen, der Spirata υ (littera flatilis) und h (littera hians) im Besondern eingeleitet; mit dem $\ddot{u}$ beginnt die Assibilationsreihe, die schon behandelt ist. Das aus ω entstandene υ , die labiale Spirata, vermittelt zugleich die Reihe der Gutturalen mit den Labialen, während auf der andern Seite das h , die gutturale Spirata, die Dentalen mit den Gutturalen in geeignete Verbindung setzt. Es ist das anlautende h gemeint; denn das schliessende steht bereits auf dem Gebiete der Sibilanten (als Visarga). Das einzige Wort $\epsilon\chi\omega$ zeigt in den Formen $\epsilon\tilde{\chi}\omega$, $\sigma\chi-\epsilon\tilde{\iota}\nu$, die ganze Geschichte dieser Lautwandlung und wenn $\epsilon\chi\omega = veho$, so ist auch die Brücke vom Labialismus zum Dentalismus hinübergebaut. Dadurch wird der Satz, der in gewissem Sinne wahr ist, „dass in der Etymologie Alles möglich sei,“ einigermaßen bestätigt. Das ganze System, wie es oben aufgestellt ist, bildet gleichsam ein Netz, dessen einzelne Fäden die möglichen Verbindungen versinnlichen; gelingt es, die Uebergänge nachzuweisen, so ist obiger Satz weder paradox noch unbegründet; vorschnell ist nur die Behauptung derjenigen, welche aus der Existenz weitgreifender Verschiedenheiten unter

den Sprachen die Möglichkeit läugnen, dass alle von einer Ursprache entsprungen seien.

So lautet z. B. Schnee und nix gewiss sehr unähnlich und doch ist der Stamm niv-(is) im gothischen *snaiv-s*, im engl. *snow* vorhanden — im Oberbayerischen „schneibt“ es noch. Ja die Form *ninguo* mit der räthselhaften Gutturalis findet ihr Seitenstück im keltischen *snehti**) (*nives*), wobei wir auch wieder an die alte Geltung des *x* in *nix* (gutturale Adspirata) erinnert werden; in der Rheinpfalz „schneicht“ es.

Franz. *larme* und deutsch *Zähre* weisen, jenes auf *lacri-ma*, dieses auf *δάκρυ* (*tahari*), also auf einen gemeinsamen Stamm zurück; ja *Thräne* könnte eine Erweiterung des letzteren sein, wenigstens mit mehr Recht, als dass man es mit *Σρῆνος* identificirt, welches eine ganz andre Bedeutung hat. Gerade die optische oder akustische Gleichheit mancher Wörter entscheidet gegen ihre gemeinsame Abkunft.

Stern (engl. *star*) und *étoile*, zwei lautlich sehr unähnliche Wörter, sind dessenungeachtet von gleichem Stamme; *étoile* hat die bekannte franz. Präfigirung des *é* (*esttoile*), welches den Verlust des *s* nach sich zieht und weist auf *stella*, dieses aber, eine Diminutivform wie *oculus* von *ocus* (Auge), *insula* von *insa***) (durch Metathesis aus *νησος*), *puella* von *puer* = *puerula*, ergibt ein ursprüngliches *stera* (*sideris* ist vielleicht eine Zerdehnung); das ursprüngliche *stara* klingt auch noch in *ἀστήρ*, *ἄστρον*, *astrum* durch, die

*) Zeuss Gr. celt. I, p. 78, wenn auch nur als Lehnwort; „neige“ könnte eine Kreuzung aus *nix* und *snech* sein.

**) Die Ableitung von *in-salo*: „die auf dem Meeresgrund“, welche durch *exsul* (von *ex* und *salio*?) nahe gelegt wird, ist bekannt; das keltische *enes* (Zeuss I, p. 105) stimmt aber für *insa*, ausserdem die Analogie von *oc-ulus*, *ster-ula*, wo die Verkleinerungssylbe zugleich das Isolirte, Abgerundete auszudrücken scheint, noch näher steht *inis* Genitiv *inse* p. 14, auch *ynys* p. 105 der *Grammatica celtica* von Zeuss.

durch unorganischen Verschlag des α (wie des $\acute{e}$ im Franz.) entstanden sind.

Es liegt mir die Absicht fern, das labyrinthische Gebiet der Etymologie, wo Verirrungen unausbleiblich sind, durchstreifen oder Neues bieten zu wollen, — kundigere Führer mögen hier die Fackel voraustragen. Allein ich zweifle nicht im Geringsten daran, dass die Systematisirung des Alphabets, wie ich sie in Vorstehendem angestrebt habe, vielfachen Anlass bieten werde, (vorausgesetzt, dass sie den Beifall der Kenner wenn auch nur im Allgemeinen erhalten sollte) den ewigen Fluss der Lautwandlung von neuen Gesichtspuncten aus zu betrachten. Ohne mich ausgebreiteter Kenntnisse in den beispielshalber angezogenen Sprachen rühmen zu können oder zu wollen, darf ich doch behaupten, dass ich der Versuchung, die Sprachvergleichung zur Bestätigung des Systems auszubeuten, absichtlich und grundsätzlich bisher aus dem Wege gegangen bin, um die Einfachheit und Fasslichkeit des Werkes nicht zu gefährden.

XXVIII. Ergebnisse in Bezug auf die Grenze und Zahl der sprachlichen Laute.

Jede Hypothese muss ihre Bestätigung zunächst in der Uebereinstimmung mit der erfahrungsmässigen Wirklichkeit suchen und finden. In dieser Beziehung ist es von nicht geringer Erheblichkeit, dass das relativ vollkommene Lautsystem der Inder, wie man sieht, vollständige Unterkunft in der von mir aufgestellten Lautpyramide erhalten hat.

Sollte dieses aber auch spielende Tücke des neckischen Zufalls sein, so verdient doch der Umstand Beachtung, dass das System nicht ad hoc verfertigt und dem Devanāgarī angepasst, sondern aus einer Betrachtung des historisch gegebenen Alphabets der Semiten, worin ich ein physiologisches Princip walten zu sehen glaubte, zunächst erwachsen ist.

Der entscheidende Punct scheint mir aber darin zu liegen, dass das System nicht bloss die wirklich bei einem einzelnen Volke gesprochenen Laute enthält, sondern darüber hinaus greifend, alle überall zu treffenden Sprachelemente, wenn auch bisweilen nur potenziell, in sich einschliesst.

Durch die Aufstellung des Urvocals, welcher in sich das vocalische Element noch ungeschieden, vom consonantischen begreift, ist der Punct gewonnen, von welchem aus die Lautbewegung sich entwickeln kann. Dass sie vorerst nach drei Hauptrichtungen erfolgt, liegt theils im Wesen des Urvocals theils in der Beschaffenheit des menschlichen Sprachorganismus begründet, welcher in der Kehle, den Zähnen, den Lippen eine Dreiheit homogener Paare, die *conditio sine qua non* zur Bildung der Mediae, darbietet.

Da ferner dieser aus der Indifferenz des Urvocalischen (Anusvara = labial, Spiritus lenis = guttural, Anunasika = dental) heraus getretene dreitheilige Consonantismus sich dem einheitlich linear verlaufenden Vocalismus quer gegenüberstellt, so ist damit ein Wink gegeben, wie die graphische Darstellung des Systems bewerkstelligt werden soll: es ist die Gestalt des Dreiecks in der Fläche, der Pyramide in der Körperwelt.

Doch ist die Pyramide keine unendliche, sondern sie richtet sich nach dem Hauchstrome, ohne den keine Lautung denkbar ist. Hat dieser seine Schwingung vom Anfangspuncte der Bewegung (dem Urvocale) bis zu seinem Abschlusse (im ü) vollbracht, so ist die Grenze des einfachen Lautelements erreicht; darüber hinaus liegt vocalischer und consonantischer Diphthongismus, der bei seiner Steigerung selbst wieder zum Urvocale zurückkehren muss.

Daraus ergibt sich für die Zahl die arithmetische Progression 1, 3, 5, 7, 9, 11 oder 36 Consonanten, während

*) Vergleiche A, III, p. 20, wo die Lücke den Urvocal bedeutet.

wir oben nur 14 Vocale gezählt haben. Es fragt sich, ob diess tiefer begründet werden könne.

Stellen wir uns den gesammten Vocalismus als eine Linie vor,*) deren Centrum der Urvocal ist, während rechts *i* und links *u* dieselbe abschliessen, so erhellt von selbst, dass der Urvocal als Mittelpunkt keine Seitenbewegung machen kann, ohne seine eigene Wesenheit aufzugeben. Ebenso ist das *i*, die Spitze des Vocalismus, keiner Steigerung nach rechts oder (tonisch genommen) nach oben fähig, ohne seine Natur als einfacher Vocal zu verlieren und diphthongisch zu werden. Aber ein vermindertes *i* ist leicht denkbar, es ist auch ein wirklicher Laut, das *i* pingue*), wie es besonders die Nordländer üben, z. B. in *ick*, das für unsere Ohren fast wie *éck* lautet.

Dagegen ist *u* keiner Verminderung oder Vertiefung, wohl aber einer Trübung fähig, die man auch als eine Steigerung fassen darf, da *ü* jedenfalls durch eine Bewegung des *u* nach dem *i* erzeugt wird; es entsteht gleichsam durch die Berührung zweier Extreme.

Die dazwischen liegenden Vocale *a e o* sind nun nicht bloss einer einseitigen Steigerung oder Verminderung, sondern beiden zugleich ausgesetzt; sie treten desshalb mit je dreifachem Werthe auf, je nachdem sie negativ oder positiv afficirt werden oder ihre mittlere Geltung behaupten.

Letztere ist im Alphabete zu Grunde gelegt und demgemäss nach Massgabe des fünftheiligen Vocalismus *a, e, i, o, u* auch ein fünftheiliger Consonantismus (*Mediae, Spirantes, Liquidae, Tenuis, Adspiratae*) angenommen worden.

Da wir nun gesehen haben, dass dem Umlaute *ü* die Assibilation und den Diphthongen die übrigen Doppel-Consonanten entsprechen, so fragt es sich, was auf dem Gebiete des Consonantismus den Zwischenvocalen verglichen werden könne?

*) Lucilius: „haec ille fecere, adde e ut pinguius fiat.“

Wir kennen ausser ü hauptsächlich 2 Zwischenlaute: ä und ö, ersteres der positiven, letzteres der negativen Seite zuge-
neigt. Nun haben wir aber auch bei einer grossen Anzahl
Consonanten einen dreifachen Werth erkannt, deren mittlerer
in den gewöhnlichen Buchstaben seinen Ausdruck findet. Ja
bei einigen wie bei l ist die Unterscheidung eines positiven
und negativen Lautes ziemlich allgemein gangbar; man
kann den Unterschied leicht finden, wenn man die 3 Vocale
vorschlagen lässt: ö l gibt das negative („linkse“ würde man
in der rheinischen Volkssprache sagen), a l das gewöhnliche
(normale), ä l das positive („rechtse“*).

Eben so ist es mit ö ch ach ä ch, oder um den Abstand
grösser und merklicher zu machen: uch hat dieselbe Guttu-
ralis wie ach und ich und doch ist es im ersteren Falle tie-
fer oder gleichsam unter, im dritten über dem Niveau, wel-
ches im zweiten ausgedrückt ist.

Damit man aber nicht glaube, dass die Intention des Sprechenden der Physiologie mit Nothwendigkeit folgen müsse, so stellen sich positive ch neben einen negativen Vocal: r a u-
chen verglichen mit dem Deminutiv Frau-chen, wo die
Endung chen durch die selbstbewusste Freiheit des Sprechenden über die Physiologie des Vocals u den Sieg davon trägt
— und umgekehrt negative ch neben das positive i, z. B.
im Dialekte der Schweizer und Tyroler und zum Theile der
Schwaben, wenn sie „ich“ aussprechen.

*) Das gothische *taíhsvo* (*δεξιός* — dexter — dakshina) verglichen mit dem althochd. *zeswe* liegt, was die Substanz des Wortes betrifft, auch unserm heutigen *rechts* zu Grunde; das *r* ist eine Folge des lat. *rectus* und der Ideenassociation. Ebenso deutet *links* auf das althochd. *vinstar*, goth. *finstrs* (lat. *sinister*), ja nach Lepsius 1836, p. 136 Anmerk., auf *ssk. vamas* (wie griechisch *ἀρι-στερος*) zurück, wenigstens eben so leicht als das zuletzt genannte. Der Zusammenhang von *rechts* mit 10, von *links* mit 5 ist unverkennbar. Vergl. A, XIX, p. 84 und 85, wo V und X als kyriologische Bilder der Hand erklärt worden sind.

Doch darf nicht vergessen werden, dass in gewissem Sinne die Naturnothwendigkeit wieder insofern ihr Recht behauptet, als bei der Aussprache des Wortes Frau-chen die Sylbe chen nicht unmittelbar dem *u* nachschlägt, sondern gleichsam eine Pause eintreten muss, um den Organen Zeit zu lassen zur neuen beim positiven *ch* erforderlichen gegenseitigen Stellung. Man könnte sagen, dass unterdessen die Scala der Vocale, wenn auch im Stillen von unten nach oben durchlaufen wird. Versucht man dagegen *ich* mit negativem *ch* zu sprechen, so wird das *i* entweder unrein, oder, was dasselbe ist, die Stimme sinkt hinab, was häufig einen tiefen Nebenvocal erzeugt (*i(a)ch*).

Mit den verschiedenen *sch* verhält es sich wohl nicht anders; *usch* klingt, was den Auslaut betrifft, verschieden von *asch* und *isch*; nur bleibt es auch hier wieder der Freiheit des Einzelnen, ja der Angewöhnung ganzer Stämme überlassen, welche der drei Geltungen überwiegen, oder ob die eine auf den Anlaut oder Auslaut beschränkt sein soll. Während unsere deutschen *Sch* alle in's Breite gerathen sind, haben die franz. Wörter *charge*, *gilet*, *jumeau* verschiedene Anlaute; man möchte das erste eine negative, das zweite eine positive, das dritte eine normale Aspirata sibilans nennen.

Wenn endlich die Italiener ihr *verde* dem *f* näher anlauten, im deutschen werden der mittlere Werth der labialen Spirata (*flatilis*) erscheint, so stellt das englische *were* die dem Vocal *u*, den man wieder zu hören glaubt, zugewendete Seite dar: es heisst auch, graphisch und phonetisch gefasst, *double u* (*u = v, w = vv*).

Wenn wir sonach die Umlaute *ä* und *ö* als Repräsentanten aller Zwischenlaute, die sich leicht auf dieses Grundschema der Erhöhung und Vertiefung reduciren lassen, indem der dreitheilige Vocalismus (*u a i*) schon das Vorbild dazu liefert, auf den Consonantismus anwenden, so er-

halten wir ausser den im Systeme der Pyramide verzeichneten Lauten noch zwei andere Spiegelbilder, deren eines die rechte, deren anderes die linke Seite jener als wesentlich befundenen Elemente darstellt.

Ob aber auch eine eigne Bezeichnung für diese gesteigerten oder geminderten Laute nothwendig, oder ob nicht vielmehr ein allgemeines Zeichen des Positiven und Negativen sowohl bei Vocalen als bei Consonanten zu empfehlen sei, wird in dem nächsten Theile zur Besprechung kommen.

Ich getraue mir nicht zu bestimmen, um wie viel die Zahl der Consonanten (36, mit Abzug des in dem Urvocale gegebenen consonantischen Bestandtheils 35) erhöht werden muss, um genau die Zahl der wirklichen und möglichen Laute zu erhalten. Eine Vervielfältigung mit 3 geht nicht bei allen an; manche stehen einander so nahe, dass eine Theilung des Intervalles in weitere zwei Theile (die Erhöhung des einen und die Verminderung des andern) sich der Wahrnehmung des Gehöres entziehen würde, obgleich nach Analogie der musicalischen Scala sich überall Zwischenglieder finden und bei jeder, auch der kleinsten Spannungsveränderung der Ton erhöht oder vertieft wird. So entwickeln die Neugriechen in ihrem Itacismus eine ganze Scala*) verschiedener Laute, wenn auch die 3 Grundtöne des spitzen *i* (= *ĩ*, und *ει* als Länge) des *i* pingue (*οι* — *η* als erhöhtes *e*) und des Umlautes *ü* (*ũ* *ψιλόν***) noch durchklingen. Je lautärmer eine Sprache wird, desto energischer wirft sie sich auf die Modification des Geblienen und so sehen wir auch im Deutschen nach dem Verluste des dentalen *ῥ* (*ῥα*, (nach harter und wei-

*) Vergleiche über diesen Punct die Verhandlungen der XII. Versammlung deutscher Philologen zu Erlangen p. 23, besonders Thiersch's Aeusserungen. **) In Dialekten soll die alte Lautung des *ũ* *ψιλόν* = *u* noch (oder wieder?) auftauchen: *ξυρῶ* = *ksurô*, ich schabe, rasire; so versichert mir ein Eingeborner.

cher Aussprache zugleich) die Sibilanten *f, s, ss, sch, z, sz, tz* mit einer gewissen Ueberschwänglichkeit sich ausbilden.

Ohne also eine Zählung des plus nur versuchen zu wollen, begnüge ich mich mit der Durchschnittssumme 50, erblicke aber in dieser concreten Zahl weder ein geheimnissvolles Product aus zwei bedeutsamen Factoren (5. 10) noch eine tiefere Nothwendigkeit. Denn es wäre recht leicht möglich, wie in der Musik, so auch hier die als Einheiten gezählten Laute wie Brüche darzustellen, welche addirt erst die Einheit hervorbringen.

Wichtiger ist die Unterscheidung der Laute nach ihrer Qualität. Ist mir diese gelungen und lassen sich wirklich 5 (mit Einschluss des im Urvocal gegebenen Consonantismus 6) deutlich geschiedene Reihen nachweisen, so ist der Zusammenhang mit dem Vocalismus (5 und mit dem Urvocale 6) kein chimärischer; das stetige Wachsthum der Pyramide erklärt sich durch die Betheiligung der jedesmals neu hinzukommenden Organe, welche für die rückwärtsliegenden Reihen nicht geeigenschaftet waren, und durch die Beschaffenheit des homogenen Vocals (der Dominante) zunächst hervorgerufen und bestimmt werden.

C. Dritter (systematischer) Theil.

XXIX. Der Begriff eines Universalalphabets.

Ich habe bereits im Vorworte meine Ansicht dahin ausgesprochen, dass ein Universalalphabet schwerlich jemals die bestehenden Drucke verdrängen und seinem Namen gemäss ein allgemeines werden wird. Ich habe deshalb hauptsächlich die vergleichende Sprachforschung in's Auge gefasst und dem Grundsatz huldigend: „dass nur das gleichartig

Geschriebene wirklich verglichen werden könne,“*) die Umschrift fremder Sprachen nach dem nämlichen Principe zu gelehrten Zwecken beabsichtigt. Hierin hoffe ich um so weniger auf berechtigten Widerspruch zu stossen, als diese Absicht thatsächlich dem Drucke, z. B. sanskritischer Werke mit lateinischen Buchstaben ebenfalls zu Grunde liegt. Dass ich aber nicht darauf ausgehe, das hierin Geleistete umzustossen und möglichst viel Neues aufzustellen, wird ein Blick auf die im folgenden Capitel gegebene Umschrift überzeugend darthun; man wird der Abweichungen wenige finden und nur die Anordnung wird sich im Ganzen als eine eigenthümliche und durchaus neue herausstellen.

Ob diese Anordnung nach historisch-physiologischen Grundsätzen stichhaltig sei, wird von der Beurtheilung Sachverständiger und der Alles aufklärenden Zeit abhängen; vorderhand bescheide ich mich mit dem Resultate, dass die Sprachlaute nach organischen Reihen sich entwickeln und das System dem Bedürfnisse einer universellen Umschrift genügt.

Was die leitenden Grundsätze betrifft, so dürfen wohl folgende als allgemein gültig hingestellt werden:

- 1) Jeder einfache Laut darf nur durch ein einfaches Zeichen ausgedrückt werden.
- 2) Verschiedene Laute dürfen nicht durch ein und dasselbe Zeichen, der nämliche Laut nicht durch verschiedene Zeichen dargestellt werden.

So weit wird Jedermann mit Lepsius**) einverstanden sein. Wenn derselbe Forscher aber fortfährt als dritten Grundsatz diesen aufzustellen:

„Diejenigen Buchstaben, welche in den wichtigsten europäischen Orthographieen einen verschiedenen Werth haben, sind in einem allge-

*) Rapp: Grundriss der Grammatik des indisch-europ. Sprachstammes, Vorrede p. VIII. **) 1855, p. 28.

„meinen Alphabet überhaupt nicht anwendbar“ so fürchte ich, es möchten sehr wenige Buchstaben*) von einem allseitig geltenden identischen Werthe übrig bleiben. Auch unterliegt der Ausdruck „wichtigste Orthographieen“, worunter Lepsius wahrscheinlich die der Cultur-Völker verstanden wissen will, gleich von vorn herein einer Controverse**). Und wozu, bei dem eingestandenen Zwecke, das Universal-Alphabet zur Verbreitung christlicher Lehre und Gesittung unter den der Schrift noch nicht theilhaftigen Völkern anzuwenden, sollte die Hereinziehung griechischer Zeichen in's latein. Alphabet nützen, da ja doch jeder Sendbote je nach seiner verschiedenen Nationalität, mehr oder minder, eines regulativen Prospectus über den Gebrauch der von Lepsius vorgeschlagenen Zeichen bedarf? Hierin konnte durch normirende Aufstellung solcher lat. Buchstaben, die sonst von verschiedener Geltung sind, derselbe Zweck erreicht und die Gleichheit des Schriftcharakters gerettet werden.

In letzter Instanz müsste eigentlich jedes bestehende Special-Alphabet als ungeeignet zur Universalität befunden und die Aufstellung allenfalls geometrischer Zeichen beliebt

*) Gleich das *a* hat für den Engländer eine abweichende Geltung, da er einen gesteigerten Laut (*ä*) darin erblickt.

**) Bekanntlich legen England und Frankreich, deren Schrift mit der Aussprache am wenigsten unter allen übereinstimmt, in officiellen Actenstücken sich das Prädicat „civilisirt“ fast ausschliesslich bei. „La France marche toujours à la tête de la civilisation“ (dies Wort sprechen manche „têtes carrées“ wie syphilisation). In dieser Einbildung muss die „grosse Nation“ sich bestärkt fühlen, wenn nicht bloss Diplomaten, haute (und basse) volée in Deutschland sich des Französischen als des „geistreichsten“ Idioms so gerne bedienen, sondern auch ein Herr Debrauz aus Oestreich (Allg. Zeitung 1855, Nro. 263, Beilage) sich nicht entblödet, als Lobredner der franz. Sprache aufzutreten. Welches gefährliche Uebergewicht dadurch begünstigt wird, ist klar; daher das gerechte Verlangen, eine neutrale Sprache (die lateinische) für den internationalen Verkehr wieder einzuführen.

werden, die nach Art der Ziffern dem allgemeinen Verständnisse leichter zugänglich wären.

Wenn nur noch durch die Vermengung zweier Schrift-Charaktere das lästige Beiwerk der diakritischen Zeichen vermieden würde! Allein diess ist nicht der Fall. Eine grosse Anzahl der Buchstaben im Universal-Alphabete des Hrn. Lepsius ist mit Puncten, Strichen, Häkchen versehen, bei deren Anwendung man einen gleichartigen Grundsatz, sei es symbolischer, sei es historischer Bedeutung, vermisst.

Ich möchte desshalb als dritten Grundsatz folgenden aufstellen:

3) Diakritische Zeichen, die aber besser überhaupt vermieden würden, müssen überall dieselbe Geltung haben, ob sie nun an Vocalen oder an Consonanten angebracht werden.

Ich kann es z. B. nur billigen, wenn Lepsius als Zeichen der Länge den wagrechten Strich über den Vocal legt, im Gegensatze zu dem sonst gebräuchlichen Circumflexe, denn dieser hat nur tonische Bedeutung. Jener wagrechte Strich aber ist eine symbolische Bezeichnung des langen d. h. zweimal als je eine Kürze gedachten Vocals, wie im Devanāgarī das lange ā wirklich um einen Strich mehr als das kurze erhält, woraus hervorgeht, dass der rechts senkrecht stehende Strich ein vollgiltiges *a* und das Devanāgarī keine Sylben-Schrift ist. *) Wird nun jener wagrechte Strich über einem Consonanten angebracht, so bewahrt er seine Bedeutung, d. h.

*) Dass mehrere (d und die 4 Capitales) diesen senkrechten Strich nicht haben und doch mit *a* auslauten, deutet vielleicht darauf hin, dass man sie als vocalische Laute ursprünglich aufgefasst hatte. Denn ha und rha entbehren wie *i* und *u* (wo sie Anlaute sind) auch des charakteristischen a-Striches. Er konnte aber auch durch die Biegung oder Fortsetzung des Schriftzuges ausgedrückt sein und sein Mangel deutet nicht gerade auf spätere Zufügung der ohne den senkrechten Strich zur Rechten auftretenden Buchstaben, wie Lepsius (1836, p. 42) angenommen hat.

er zeigt hier ebenfalls die Geminatio des Lautes an, wenn diese vielleicht auch nur eine scheinbare ist, in der die Kürze des vorhergehenden Vocals sich abspiegeln soll.

Ich habe desto mehr Grund auf diese gleichheitliche Behandlung des Vocalismus und des Consonantismus zu dringen, als ich bisher vorzüglich darauf hingearbeitet habe, beide als ursprüngliche Einheit darzustellen.

Der vierte Grundsatz des Herrn Lepsius lautet:

4) *Explosive* Buchstaben dürfen nicht zur Darstellung von *fricativen* Lauten und umgekehrt verwendet werden.

Hiemit bin ich insofern einverstanden, als der Verwirrung vorgebeugt werden soll. Da aber die historische Schreibung auch ihr Recht behauptet, und sich historisch aus den Explosiven häufig Fricative entwickeln (überhaupt sind beide Kategorien in meinem Systeme nicht durch unübersteigliche Scheidewände geschieden), so stelle ich neben der gutturalen Spirante x ($xî$) in kh die gutturale Adspirata auf und mache es von dem Grade der Assimilation abhängig, ob man kh verbunden (wie im schweizerischen ch) oder getrennt k h (wie im Sanskrit, wo deutlich $k + h$ gehört wird) zu sprechen habe.

Immerhin gebe ich dem h als Zeichen der Adspiration den Vorzug vor dem Haken des Spiritus asper; denn bei gleicher Bedeutung ist dieser wegen seiner Kleinheit eher der Undeutlichkeit oder Auslassung ausgesetzt, erschwert wegen seiner leichten Verwechselbarkeit mit den Accenten und andern diakritischen Strichen das Lesen und ist endlich der Verschmelzung mit der vorhergehenden Letter nicht in gleichem Grade fähig wie das h .

Ich fasse demnach den vierten Grundsatz also:

4) Das h muss je nach dem Grade der Adspiration mit dem vorhergehenden Zeichen zu

einer Ligatur verbunden oder davon abgelöst werden.

Dadurch wird jedes andere diakritische Zeichen überflüssig und für die Quantitäts-Bezeichnung, den Accent und die Nasalirung, der nöthige Raum gewonnen. Die labiale Afflation (*v*), sowie die cerebrale Affection (*y*) gestalten sich zu leicht selbständig, als dass man sie mit dem vorausgehenden Consonanten verschmelzen sollte; die gutturale Adspiration des *h* dagegen ist nicht nur häufiger, sondern auch inniger mit der vorschlagenden Tenuis verwachsen.

XXX. Das lateinische Alphabet begabt mit der Anlage zur Universalität.

So wie sich aus dem einfachen semitischen das lautreichere arabische Alphabet naturgemäss hervorgebildet hat, ebenso darf auch das lateinische als ächter Abkömmling jenes allen europäischen gemeinsamen Mutter-Alphabetes geltend gemacht werden. Durch eine eigenthümliche Verkettung der Umstände hat es im Verlaufe der Zeit immer grössere Verbreitung gefunden und man verfällt bei der Frage nach dem Universalalphabet, wo nur die Rücksicht auf die praktische Brauchbarkeit entscheidet, fast unwillkürlich auf das lateinische Alphabet, dessen sich die Cultur-Völker Europa's fast allgemein bedienen. Dabei ist zu bemerken, dass die deutsche Schrift nur eine frühere Graphik der jetzt gebräuchlichen lateinischen darstellt, also nicht wesentlich davon abweicht, und dass auch die slavische, wie die griechische ihre nahe Verwandtschaft mit der lateinischen nicht verläugnen.

1) Unter den Lautreihen hat sich die der Labialen am getreuesten und vollständigsten erhalten; *u v (w) b f m p ph, p h* drücken die verschiedenen Stufen des gesteigerten Lautes genügend aus und man hat nicht nöthig, zu irgend ei-

ner Differenzirung zu schreiten. Das einzige Anusvara macht Schwierigkeit; es lässt sich aber passend als Affection des Vocale darstellen und ich behalte die von Andern bereits gewählte Wellenlinie bei (die auch dem Gabelberger'schen Systeme der Stenographie zu Grunde liegt), wenn sie auch ursprünglich nur den gewundenen Ton (Circumflex) darstellt; für diesen verwende ich, wie ziemlich allgemein geschieht, das Dach ^, welches man sich wie bisher als eine Vereinigung von Acutus (') und Gravis (˘) denken mag.

Der mit Anusvara afficirte Vocalismus wäre also: $\tilde{i} \tilde{a} \tilde{e} \tilde{i} \tilde{o} \tilde{u}$, die Bezeichnung der Zwischenvocale ebenfalls in dieser Weise, nur dass es alsdann nöthig wird, um die Häufung der Zeichen über dem Vocale zu vermeiden, nach Lepsius' Vorgange die diakritischen Punkte oder Striche unterhalb anzubringen. Aber in der Wahl dieser letztern bin ich gezwungen, einer andern Richtung zu folgen, nämlich die Steigerung und Verminderung durch plus und minus auszudrücken.

Ich wähle zu diesem Behufe die Null als arithmetisches Nein zur Bezeichnung des geminderten, die 1 (Eins) als arithmetisches Ja zur Bezeichnung des gesteigerten vocalischen sowohl als consonantischen Lautes und schreibe: $a_0, a_1, e_0, e_1, i_0, i_1$ — o_0, o_1, u_1 , wozu das Griechische einen, wenn auch in anderem Sinne, erfolgten Vorgang bildet, nämlich in seinem $i\omega\tau\alpha$ subscriptum: $\tau\rho\alpha\gamma\omega\delta\acute{\iota}\alpha$, das ja auch zu tragoedia geworden ist. Andererseits erinnert i_0 an das oi (i pingue), a_0 an das schwedische $\ddot{a}$, e_1 an das gesteigerte $e = \acute{e}$, a_1 an das gothische, griech. und franz. ai , u_1 an die Verschmelzung der beiden Extreme im $\ddot{u}$ (noch heutzutage ui lautirt) und so bleiben nur: e_0 als breites dem $\ddot{a}$ nahestehendes e , welches die Franzosen durch den Accent grave bezeichnen (was hier nicht angeht, weil die Zeichen des Gravis, Acutus und Circumflexus

nur für den wirklichen Accent vorbehalten bleiben) und o als gänzlich neue und vielleicht unbequeme Verbindungen übrig.

Ich möchte sie aber nicht durch andere ersetzen, weil sie nicht nur an und für sich als Zahlzeichen bedeutsam sind, sondern auch den negativen Vocal (o) und den positiven (i) in's Gedächtniss rufen. Wegen dieses Vortheils, dessen man sich nicht ohne Noth begeben sollte, bin ich auch einer etwaigen Umlegung des 1, so dass der Vocal wagrecht unterstrichen würde, oder einer Vereinfachung des o nicht zugeeignet, obwohl das o, wagrecht durchstrichen, den negativen, lothrecht durchstrichen, den positiven Laut ausdrücken könnte. Oder wäre die Anbringung der algebraischen Zeichen für plus und minus (+ —) passender, etwa so, dass der mitten durchkreuzte oder punctirte Vocal das plus, der unterstrichene das minus vorstellte?

Demnach gestaltet sich der 14theilige Voclismus also:

ĩ, ã, ã, ã, ē, ē, ē, ī, ī, ō, ō, ō, ū, ū (6 einfache, 8 getrübe.)
₀ ₁ ₀ ₁ ₀ ₁ ₀ ₁ ₀ ₁ ₀ ₁

Das übergesetzte Zeichen des Anusvara dient aber zugleich als Vertreter für das Anunāsika, indem diese Art der (dentalen) Nasalirung, wie die vorige, von dem folgenden Laute abhängig ist, so dass eine Zweideutigkeit nicht zu befürchten steht.

2) Die Reihe der Dentalen hebt mit diesem Zeichen der Nasalirung an. Das Lateinische bietet in *d, n, t, th, t h* leider! eine mangelhafte Reihe; die Spirante fehlt gänzlich, obschon die altitalischen Alphabete, wie bereits öfter erwähnt ist, sie noch besitzen. Ich wähle nach Rask's Vorgange das Zeichen der nordischen Thornrune, weil dieses (*P*) sowohl graphisch als lautlich eine Ableitung aus dem lat. D zu sein scheint und ein erweichtes d (wie Daleth, Dsal und δέλτα beweist) für die Spirante eintreten kann. Der Zusammenhang mit dem Voclismus (dem i und j, nach bisheriger Geltung) ist nicht so enge, wie bei den Labialen; vollständig wäre die Reihe: *ĩ, j, d, P, n, t, th, t h*, also mit Anunāsika 9theilig.

3) Die Reihe der Gutturalen leidet dagegen an einem gewissen Ueberflusse; ' (Spiritus lenis) *h* (asper), *g*, *c*, *x*, *g̃*, *k*, *q*, *qh*, *q h*, den man leicht beseitigen könnte, wollte man das *k* seiner ursprünglichen Bestimmung als einer gutturalen Liquida zurückgeben; denn die Verwirrung und Verwechslung in der Gutturalreihe datirt von der Misskennung dieses ursprünglichen Lautes.

Um aber auch hier das System dem bereits Geltenden besser anzubequemen, nehme ich das *k* als gutturale Tenuis, *kh* als gutturale Aspirata, *k h* als Adspirata, *x* nach alter und neuer (spanischer und russischer) Aussprache als Spirante, *g* als Media und aus diesem differenzirt *g̃* als gutturale Liquida; die vollständige Reihe ist: *a*, *h*, *g*, *x*, *g̃*, *k*, *kh*, *k h*, also mit ' 9theilig, wie die Labialen und Dentalen.

4) Die ehemalige Media *c* und das *q* werden dadurch disponibel, und ich nehme sie daher als die aus den Gutturalen entwickelten Susurranten, wie es im Slavischen mit sorgfältiger Unterscheidung einer weicheren und härteren Susurrante ebenfalls geschehen ist. Durch Verbindung mit *h* entstehen alsdann den 4 indischen Susurranten entprechend: *c*, *ch*, *q*, *qh*. (dsch, dschh, tsch, tschh nach deutscher, gewiss sehr unbequemer Schreibung.)

5) Durch die von den Engländern ausgehende und allgemein angenommene Einführung des *y* als einer palatalen Liquida ist auch die Möglichkeit geboten, über das *j* anderweitig zu verfügen. Ich bleibe damit in der Reihe der Palatalen, und stelle in *j* und *jh* die Fortsetzung und den Schluss derselben auf, statt der sonstigen *t* *th*, die man sich umgestürzt denken kann, um sie mit meiner Bezeichnung zu vermitteln.

6. Die Cerebralen bezeichne ich mit *z* und *zh*, woran man keinen Anstoss nehmen wird, sobald man bedenkt, dass die Doppelconsonanzen *ds* und *ts* ohnehin, aber in ihrer eigentlichen Gestalt als consonantische Diphthonge auf-

treten, eine Verwechslung also nicht leicht möglich ist. Es ist derselbe Fall, wie bei x, welches die dem Systeme gemässen Schreibungen *gs* und *ks* über alle Zweideutigkeit erheben. Dass aber *z* und *zh* auf die Seite der Lingualen und Sibilanten gehören, zeigt nicht bloss das arab. *Dad* und *Zad* von gleichem Lautwerthe, sondern die nach den Gesetzen der Euphonie erfolgende Verwandlung derselben in *l r (s)*: *Khod*, *Khol*, *Cory*, *Gaza*.*)

7) Ueber *ñ* und *nh* ist das Nöthige bereits gesagt. Ich hoffe, dass die Anbringung der Diakrisis über *n* keinem gerechten Bedenken unterliegen werde, so wenig als *g̃*; in Ermangelung passender Zeichen war wohl keine bessere Wahl zu treffen, wenn ich nicht *Rask's N* einführen wollte, was ich aber der Schrifteinheit wegen und aus Rücksicht auf die Schreibbarkeit der Zeichen eben so sehr vermeiden zu müssen glaubte, als ich der in der Vorrede berührten Ansicht *M. Müller's*: „solche Abweichungen von den europäischen „Lauten durch liegende Lettern zu bezeichnen“ nicht huldigen kann. Die Aspiration *nh* wird von einem *n h* durch Verbindung der Züge unterschieden werden können. Dass *nh* wie *ny (nj)* zu lauten habe, ist bereits erwähnt und das portug. *Saldanha* als Beispiel angezogen worden.

8. Was endlich die Sibilanten betrifft, so kann für das *Visarga* unser *h* eintreten, da es nie mit dem radicalen Consonanten *h* collidirt, oder einer Verwechslung ausgesetzt ist.**) Es wäre aber das Zeichen des Apostrophs, wie es längst dafür im lat. Verse angewendet wird, nicht verwerflich; z. B.:

*Versibu', quos olim Fauni vatesque canebant****)

...Navibu' complebit manu' littora. †)

Denn auch auf dem Gebiete des Vocalismus hat der Apostroph eine ähnliche Bestimmung und eine Missdeutung wäre ebenfalls ausgeschlossen.

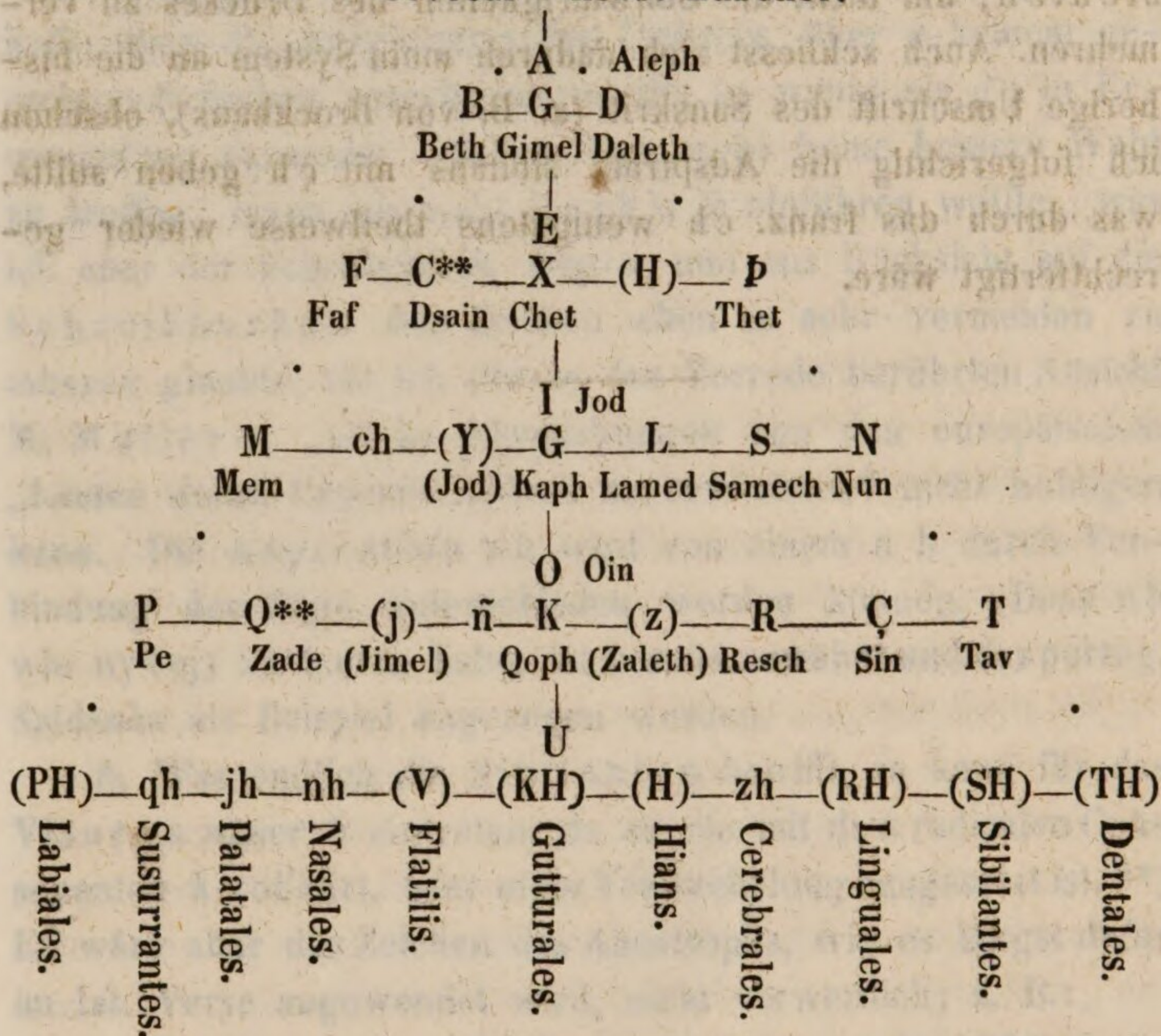
*) Vergleiche *B*, XXVII, pp. 122, 123. **) *Brockhaus* p. 14 ult. lin. versichert dieses. ***) *Cicero de Divin.* I, 50. †) *Cicero l. c.* I, 31. Vergl. Anhang II.

Die drei übrigen Sibilanten ordnen sich von selbst. Das dem $\sigma\acute{\iota}\gamma\mu\alpha$ -Laut entsprechende zunächst aus Visarga im Contexte sich entwickelnde s sollten wir eigentlich mit dem langgezogenen f transscribiren (griech. σ), um es vom $\sigma\acute{\alpha}\nu$ (ς) zu unterscheiden. Da aber das lange f keine entsprechende Uncial-Initiale hat, so nehme ich s zur Bezeichnung der Liquida sibilans und das franz. ç als Tenuis sibilans, sh als Adspirata. Diese Abweichung von der Systematik geschieht nur aus typographischen Rücksichten, um nicht die Schwierigkeiten des Druckes zu vermehren. Auch schliesst sich dadurch mein System an die bisherige Umschrift des Sanskrit (z. B. von Brockhaus), obschon ich folgerichtig die Adspirata sibilans mit çh geben sollte, was durch das franz. ch wenigstens theilweise wieder gerechtfertigt wäre.

XXXI. Umschrift des Systems mit lateinischen Buchstaben.

Den gegebenen Andeutungen zufolge würde sich die Umschrift des Systems folgendermassen bewerkstelligen lassen. Die altsemitischen Buchstaben sind in der Figur mit Majuskeln bezeichnet; die eingeschlossenen sind potentiell schon darin enthalten oder wirklich zur Ausbildung gelangt, die übrigen sind Ergänzungen. *)

Urvocal *i* nebst Zubehör.



Den Urvocal bezeichne ich mit dem unpunctirten *i* (i), weil durch den Punct, der allgemein über den spitzen Vocal gesetzt wird, einer Verwechslung hinlänglich vorgebeugt ist:

*) Vergleiche die Tafel Nro. VI. **) Vergl. Anhang I. Die deutsche Aussprache des *c* vor *e* und *i* (= ds) kommt der im Systeme angenommenen (= dsch) ziemlich nahe.

die indischen Verbindungen desselben mit *r* und *l*, die man $\tilde{r}i$ und $\tilde{l}i$ zu umschreiben pflegt, gebe ich mit *ir* und *il*, und beim Eintreten der Länge mit $\bar{i}l$ und $\bar{i}r$; die Kürze als solche scheint mir, eben weil sie die Voraussetzung der Länge bildet, in der Regel keiner besondern Bezeichnung zu bedürfen.

1) Die Bezeichnung des Urvocals durch einen unter *l* und *r* gesetzten Kreis ($\underset{o}{l} \underset{o}{r}$), wie Lepsius vorschlägt, scheint mir darin mangelhaft, dass alsdann ungewiss bleibt, ob der Urvocal An- oder Auslaut der Sylbe sein solle; sein $\underset{o}{e}$ hingegen entspricht jeder billigen Anforderung; doch muss ich daran erinnern, dass in meinem Systeme $\underset{o}{e}$ die Geltung eines negativen (breiten) $\grave{e}$ besitzt.

2) Die Mediae haben im Allgemeinen einen festen Werth; nur *g* geht im Deutschen gerne in die Spiranten-(*x*) Lautung über, während, wie der Anhang I lehrt, bei den Romanen (zum Theil auch bei den Engländern [aber nur in romanischen Wörtern]) eine Susurrante oder Sibilante daraus entsteht; diess geschieht vor den positiven Vocalen *e* und *i*; sollen diese daher mit der Media angelautet werden, so wird ein stützendes *u* eingeschoben: *guérir* etc. Umgekehrt wird bei der Flexion die Lautung der Sibilante durch ein unorganisches *e* geschützt (*mang-er* bildet *mange-ant*), gerade wie im Italienischen das *h* sonderbarerweise das Uebertreten der Gutturalis in die Susurrante verhindert: *luogo*, *luoghi*, *fuoco*, *fuochi*.

3) Von den Spiranten ist anderwärts das Nöthige beigebracht. Für die Einführung der Thorn-Rune statt des griechischen $\Sigma\eta\tau\alpha$ habe ich mich hauptsächlich wegen des gleichen Schriftcharakters entschieden.

4) In die Reihe der Liquidae ist das *y* nach consonantischer Geltung (des *i*), wie im englischen *yes*, aufgenommen. Die sächsische Art das *j*, z.B. im Worte *jeder*, auszusprechen

*) p. 25, 1855.

erinnert mehr an eine gutturale Spirante und verdankt vielleicht der Schwierigkeit, das *y* an und für sich zu lautiren, seinen Ursprung.

5) Unter den *Tenuis* befindet sich nun auch das *j* nach der im Systeme nöthigen und bereits erhärteten Aussprache, nämlich als palatale *Tenuis*. Es wird bei der Hervorbringung dieses Lautes weder ein deutliches *t* (woher die sonstige Schreibung *t*), noch ein *k* (das man als *k* mit demselben Rechte wie *t* vorschlagen könnte) gehört; das *T*-artige wird durch jede Bewegung der Zunge gegen die Zähne hin erzeugt, ohne dass man desswegen überall *Linguale* sehen dürfte. Ich bringe das *j* nach dieser gleichsam neutralen Geltung zwischen *t* und *k* hiemit in Vorschlag.

6) Als *Adspirata* wird *sh* von Hrn. Lepsius*) aus doppeltem Grunde angefochten, weil das *h* ('), ob man es nun als Hauchzeichen oder als Verstärkung fasse, auf *s* keine Anwendung finde, man sich aber vor der Einführung einer neuen Bedeutung des *asper*, die nur für einen einzelnen Fall Geltung hätte, hüten müsse. Das Gewissenhafte dieser Bemerkung zugegeben, so ist doch von anderer Seite**) die Schreibung *sh* empfohlen, wenn ich mich auch nicht damit einverstanden erklären kann, die westphälische, dem $\sigma\chi$ analoge Aussprache des deutschen *sch* als Begründung der Schreibung *sh* aufzustellen, so wenig als das dänische *Skrift* = *Schrift*. Wir werden der Wahrheit näher kommen, wenn wir z. B. im Worte *Mensch* gleichwie in *manusha* eine ursprüngliche *Adspiration* des *s* als *s + h* annehmen. So wie nun aber die Schreibung *ph* in doppeltem Sinne gilt als *p + h* (und diess ist noch im Sanskrit der Fall) und als *p + v* (wie im deutschen *pf*, oder richtiger im griech. $\phi\iota$ ***): so hat auch der Zischlaut

*) p. 31, 1855. **) Brockhaus p. 13. ***) Eine gleichsam unter unsern Augen oder vielmehr vor unsern Ohren entstehende *Adspiration* bildet das bayrische „pfüt Gott“ aus behüte Gott, wo der Rheinländer eher *p'hüt* sagen würde.

s anfänglich die allgemeine Adspiration *h*. Diese behauptet sich im Sanskrit, wo unser *sh* von den einheimischen Grammatikern zu den Cerebralen gerechnet wird; in andern Sprachen assimiliren sich die beiden Bestandtheile mehr oder minder, so dass bald *s* bald *h* überwiegt; letzteres ist in der westphälischen Aussprache *s-ch* der Fall, ersteres in der gemeindeutschen des breiten *sch*, wie es besonders im Schwäbischen gehört wird; die mittlere Geltung wird durch *sh* (eigentlich *çh*) recht gut versinnlicht werden. *)

Die gewöhnlichen Umschriften *bh gh dh* habe ich nicht in's System aufgenommen; sie können ebensogut nebenher gehen, als man z. B. das französische *g* in *gilet* durch *fh* transscribiren dürfte, oder die labiale Spirata *v* durch die Verdoppelung *w*, um den deutschen, und die weitere Steigerung *wh* oder *hw*, um den englischen Blaselaut zu erhalten; der von mir vorgeschlagenen allgemeinen Bezeichnung durch *O* und *I* (*sh sh sh, v, v, v*) ist schon mehrmals Erwähnung gethan; vereinfacht sind diese = *sh sh sh, v v v* — die Diakrisen (— .) von constantem Werthe.

XXXII. Allgemeine Benennung der gewonnenen Laute.

Folgen wir den beiden Richtungen des Systems: der Qualität und der organologischen Ordnung, so erhalten wir

*) Gegen den Vorschlag von Lepsius, das *sch* als ein mit einem Häubchen versehenes *s*, also *s̃*, „um zugleich durch das runde Abzeichen einigermaßen an die Mundstellung zu erinnern“ zu schreiben, habe ich das Bedenken, dass wir damit eine zu willkürliche Symbolik in die Schrift einführen würden. Kopp's köstliche Kritik (Bilder u. Schriften I, p. 280 fgg.) über einen freilich barocken Versuch des Prof. Moussard, nämlich die historisch gegebenen Buchstaben-Zeichen als Abbilder der jedesmaligen Mundstellung zu erklären, sollte meines Bedünkens von derartigen Neuerungen abschrecken.

als eigentliche Benennung des einzelnen Buchstabs die aus der horizontalen und verticalen Bewegung entstehende Kreuzung. Dazu die Vocale als Dominanten genommen, ergeben sich folgende Gruppen:

I. 1) Der Urvocal mit Anusvara, Spiritus lenis und Anunāsika (Sonantes) — prototypisch den gesamten Lautorganismus enthaltend.

II. 2) Die Dominante *a* (Vocalis gutturalis) mit der Reihe der Mediae: 3) *b* (M. labialis); 4) *g* (M. gutturalis); 5) *d* (M. dentalis).

III. 6) Die Dominante *e* (Vocalis palatalis) mit der Reihe der Spirantes: 7) *f* (Sp. lab.); 8) *c* (Sp. susurrans); 9) *x* (Sp. gutturalis); 10) *h* (') Visarga (Sp. sibilans); 11) *ḍ* (Sp. dentalis).

IV. 12) Die Dominante *i* (Vocalis cerebralis) mit der Reihe der Liquidae: 13) *m* (L. lab.); 14) *ch* (L. susurrans); 15) *y* (L. palatalis); 16) *ḡ* (L. gutturalis); 17) *l* (L. lingualis); 18) *s* (L. sibilans); 19) *n* (L. dentalis).

V. 20) Die Dominante *o* (Voc. oralis) mit der Reihe der Tenues: 21) *p* (T. lab.); 22) *q* (T. susurrans); 23) *j* (T. palatalis); 24) *ñ* (T. nasalis); 25) *k* (T. gutturalis); 26) *z* (T. cerebralis); 27) *r* (T. lingualis); 28) *ç* (T. sibilans); 29) *t* (T. dentalis).

VI. 30) Die Dominante *u* (Vocal. labialis) mit der Reihe der Adspiratae: 31) *ph* (A. lab.); 32) *qh* (A. susurrans); 33) *jh* (A. palat.); 34) *nh* (A. nasalis); 35) *v* (Spirata lab. oder flatilis); 36) *kh* (Adsp. guttur.); 37) *h* (Spirata guttur. oder hians); 38) *zh* (Adsp. cerebr.); 39) *rh* (Adsp. ling.); 40) *sh* (Adsp. sibil.); 41) *th* (Adsp. dentalis).

Die mit dem *ü* anhebenden und folglich über die einfache Lautung hinausgreifenden Assibilatae habe ich von dem Systeme der einfachen Sprach-Elemente ausgeschlossen.

Eben so die den beiden Trübungen *ä* und *ö* analogen

Mehrungen und Minderungen der gewonnenen Laute; sie müssten seitwärts gesucht werden, oder auf den zwei abgewendeten Flächen der Pyramide, wesshalb ich auch die getrübten Vocale rechts und links auf dem Halbkreise angebracht habe *).

Man wird es dem Systeme hoffentlich nicht zum Vorwurfe machen, dass es diejenigen Laute nicht enthält, welche als die Folge mangelhafter Beschaffenheit einzelner Sprachwerkzeuge bei gewissen Menschen zu betrachten sind. Dass solche Defecte durch Angewöhnung zur zweiten Natur sogar ganzer Volksstämme werden können, ist bekannt; als Beispiel diene die Art und Weise, wie die Spanier ihre *s* alle mehr oder minder zu lispeln pflegen, was man im gemeinen Leben das Anstossen (mit der Zunge) nennt, — oder die Eigenthümlichkeit, mit der die Juden ein *faucal* Element beimischen, — oder der *Lambdakismus* der Bayern, — oder der krächzende Gutturalismus der Schweizer. Ja im Gebiete des Vocalismus lautiren die Engländer, wie Lepsius **) richtig bemerkt, „durchgängig ein wenig abweichend von den übrigen Völkern, wegen der Verschiedenheit der Mundstellung,“ die man hoffentlich nicht als die normale ansehen wird. Gewisse Leute brauchen freilich immer ein Steckenpferd: Italienisch, Französisch, jetzt Englisch. Dass ich damit keiner der 3 Sprachen oder der 3 Nationen zu nahe treten will, wird man ohne weitere Versicherung glauben; nur meine ich, dass die Muttersprache uns die liebste sein solle.

Eine sonderbare Fügung hat gewollt, dass dieselben Engländer, deren Lautsystem mit ihrer historischen Schreibung im grellsten Widerspruche steht, indem das germanische Element, das ihre Stammesgenossen, die Deutschen, mit ziemlicher Treue graphisch und lautlich festgehalten haben, bei ihnen denselben Veränderungen wie die romanischen und celtischen Bestandtheile der Sprache unterlag,

*) Vergl. Tafel Nro. VI: Positive und Negative Seite.

**) p. 23, 1 (1855); die Abweichung ist jedoch ziemlich bedeutend.

dass die sprachlich so gearteten Engländer, sage ich, die Verbreiter der Schrift bei vielen Völkern des Erdballs werden sollten.

Dass ich nicht zu grell auftrage, beweist das Urtheil eines competenten Richters auf englischer Seite selbst. Walker sagt in seinem „Pronouncing Dictionary“, preface: — „but, unfortunately for the English Language, its orthography and pronunciation are so widely different, that in such a Language a Pronouncing Dictionary must be of essential use.“

Es war vielleicht gerade die Folge dieser auf die Spitze getriebenen Disharmonie, dass von einem Engländer, Sir W. Jones,*) der Vorschlag und die Anregung eines „standard Alphabet“ ausging; es ist aber einem Engländer, wegen seiner Befangenheit in unrichtigen Vorstellungen vom einfachen Vocale, nicht wohl möglich, diese Frage zur Lösung oder zum Abschlusse zu bringen.

Ich rechne ferner nicht zum Systeme der einfachen Sprachlaute die ebenfalls möglichen und sehr gewöhnlichen Geräusche, wie das Schmatzen, Gurgeln, Räuspern, Hemsen, Aechzen, Küssen, Niesen, Stöhnen, Schlabbern, Schlürfen, Schnarren und das Abziehen der Zunge von den Zähnen, vom Gaumen, Schnalzen genannt; obwohl das letztere noch am ehesten auf die Geltung eines Sprachlautes Anspruch machen könnte. Denn nicht nur ist es ein sehr gebräuchliches Geräusch zum Ausdrucke der Freude, sondern es wird auch bei den Hottentoten**) wirk-

*) Vergl. das Vorwort. Unähnlich seinem Namensvetter hat neulich (Allg. Zeitung 1855, Nro. 267, Beilage) ein gewisser Herr Rev. Ernest Jones den hochtrabenden Vers gemacht:

„But Britain's sons may well rejoice;

„For English is the human voice.“

Er vergleicht nämlich unter Andern das Deutsche einer Trommel — „nur Englisch ist die menschliche Stimme“ — diess ist eben so wahr, als dass „Englisch“ von den „Engeln“ stammt. **) Lepsius p. 45, 1855.

lich als Bestandtheil des Wortes, folglich im begrifflichen Sinne angewendet, was ihm eine Stelle im Systeme der Sprachlaute sichern sollte.

Weil aber diese Schnalzlaute, bald 3 bald 4, charakteristischer Weise nur bei uncultivirten Völkern zu begrifflichen Zwecken verwendet werden, während die cultivirten sie wohl auch gelegentlich, aber nur für sich als interjectionale, ohne Begriffe damit zu verbinden, verlautbaren, so scheint es rathsam, wie das Geräusch vor die Musik, so diese vor das System als Laute aufzustellen, die „*paene non humana voce*“*) hervorgebracht werden und mehr den thierischen unarticulirten Lautgebildengleichen. Sie würden allenfalls auf die rückwärts verlängerten Linien des Systems, vor den Urvocal zu liegen kommen, und mit den übrigen unarticulirten Lauten ein neues System bilden, — dessen nähere Ausführung ich mir noch nicht zutraue und daher Andern überlasse.

Unter diesen Lauten mögen auch diejenigen Platz nehmen, welche Rapp als Zwischenconsonanten $\frac{p}{t} \frac{q}{t} \frac{b}{d} \frac{g}{b} \frac{m}{n}$ etc. aufgestellt hat. Ich kann diese Verbindungen, die man ja nicht mit Doppelconsonanten, wie *bd* in *βδέλλιον*, *pt* in *πτόλεμος*, oder mit Aus- und Anlauten verschiedener Sylben (wie *ἐβγαίνω* neugr. statt *ἐκβαίνω* — oder *ἐκπερίπω*) verwechseln darf, da sie für einfache ausgegeben werden, nie anders als mit Grimassen lautbar machen und denke mir daher, sie seien überhaupt aus der articulirten Sprache auszuschliessen, — es müsste denn gerade dieses Unvermögen, jene Laute bei gewöhnlicher Mundstellung hervorzubringen, in der mangelhaften Beschaffenheit meiner Sprachwerkzeuge begründet sein.

Was endlich die Bezeichnung jener Schnalzlaute und ähnlicher betrifft, so wären sie etwa durch die Umstürzung

*) So sagt Priscian XII, 10, 27 mit Unrecht vom lat. *ef*.

derjenigen Buchstaben auszudrücken, als deren Gegenfüßler sie erscheinen. Statt des senkrechten Striches, den Lepsius dafür eingeführt und durch Punct, Strich, Verdoppelung bis zur erforderlichen Vierzahl gebracht hat, möchte ich eher die Umkehr der palatalen, cerebralen, dentalen j (f) z (Σ) t (ι) Tenuis vorschlagen; der vierte als der stärkste, durch das Einziehen des Luftstromes von der einen oder andern Seite der Zunge her, woher er auch lateral genannt wird, könnte durch das umgewendete h (P) vertreten werden. Indessen ist mir das wahre Wesen dieser Laute so wenig bekannt, dass ich nur in typographischer Beziehung einen unmassgeblichen Vorschlag wage, weil ich nämlich glaube, dass dieser mit weniger Schwierigkeiten verbunden sei, als die kostspielige Einführung neuer Lettern. Auch wären die umgestürzten Buchstaben insoferne bezeichnender, als sie an bekannte erinnern würden, was bei den willkürlichen nicht der Fall ist.

XXXIII. Schlusswort.

Die drei Abtheilungen des Werkes sind vollendet. Hat der erste wegen historischer Nachweise eine vielleicht zu grosse Ausdehnung erhalten, so sind die beiden letztern kürzer ausgefallen, als man es erwartet haben wird.

Ich lege kein Gewicht auf die geschichtliche Auseinandersetzung des ersten Theiles; um den Gegenstand erschöpfend zu behandeln, müsste sie viel weiter greifen und würde auch der Palaeographie nicht entbehren können; von letzterer ist nur das Allernothwendigste beiläufig zugezogen worden.

Indessen trotz dieser Mangelhaftigkeit glaube ich doch die Hauptsache: das physiologische Princip unsers Alphabets überzeugend dargethan zu haben; an einen Zufall zu glauben, wird nach so vielfachen Uebereinstimmungen mit

der Hypothese fast unmöglich; das Wunderbare dieser Erscheinung aber vermindert sich, wenn wir einem alten Grammatiker der Semiten oder Aegypter ungefähr die nämliche Beobachtungsgabe zutrauen, wie sie den indischen Grammatikern, mag ihre jedenfalls alte Buchstaben-Ordnung von Panini oder einem andern herrühren, allgemein zugestanden wird.

Ja derjenige Punct des semitischen Sytems, wo die grösste Willkür und Verwirrung zu herrschen scheint, ich meine die Reihe der Liquidae, ist durch die Annahme einer Umstellung auf Grund der in den Buchstaben-Namen liegenden Ideen-Association vollkommen in's Reine gebracht und, wie mir dünkt, eine Bestätigung der Hypothese selbst. Aber auch wieder nur unter der Voraussetzung, dass wir im Kaph die ursprüngliche gutturale Liquida besitzen. Denn alsdann erklärt sich, wie mit einem Schlage die Verwirrung, welche besonders in der gutturalen Reihe eingerissen ist, einfach daraus, dass nach dem Verluste der wahren Lautung des Kaph ein Ueberfluss von Tenuis vorhanden war, dessen man sich durch die Bevorzugung der einen oder andern zu entäussern suchte.

Durch die Beiziehung des Atbasch ist auch das Verschwinden der Mediae in mehreren italischen Alphabeten, und unter andern auch die Erhebung der ursprünglichen Media *c* zur Tenuis und die Differenzirung einer neuen Media im *g*,*) wie ich glaube, genügend erklärt.

Das wesentlich Neue in der Anordnung, wie ich sie getroffen habe, ist vor Allem die Verbindung des

*) Die Grabschrift des L. Scipio Barbatus (Schneider: Elementarlehre I, p. 270 sqq.) enthält zwar schon ein *g*, allein die Schreibung *confoc ioint* = *confugiunt*, beweist doch, dass das *g* noch nicht durchgedrungen war; Carvilius wird also wohl nicht der erste Urheber, aber doch der Verbreiter des aus *c* differenzirten *g* gewesen sein. (Vergl. Bäumlein pp. 87, 88.)

Vocalismus mit dem *Consonantismus*. Indem ich die zwischen beiden aufgerichtete Scheidewand aufhob und sie zu einem Systeme verschmolz, erreichte ich ausser der Erklärung eines historisch Gegebenen, zugleich den Vortheil, Schlüsse für das allgemeine Alphabet mit einiger Sicherheit daraus abzuleiten.

Eine fernere Eigenthümlichkeit meiner Anordnung liegt in den Reihen, welche alle von einem gemeinschaftlichen Mittelpuncte aus fächerartig sich entwickeln. Ob es vielleicht gerathener gewesen wäre, die Reihen nicht so symmetrisch anzuordnen, sondern so, dass z. B. die Susurranten den Gutturalen parallel liefen, wodurch auch eine gleiche Richtung meiner Palatalen und Nasalen bedingt würde und *v* zunächst an *p h* zu stehen käme? Das semitische Alphabet lässt gerade auf dieser Seite freien Spielraum; beide Wege stehen offen, da es letztere 2 Lautreihen nicht aufweist. Für mich war die der Sibilation entsprechende Entwicklung der Susurranten aus den Gutturalen bestimmend, jene den Labialen parallel zu ordnen.

Aber diese sind desshalb nicht isolirt; durch *v, m, n, u*, und die Nasalen, hängen sie mit dem Vocalismus zusammen und mittelst desselben mit den Gutturalen (welche immer als die Hauptreihe gelten), so wie andererseits die Spirata *h*, die manche Grammatiker ausdrücklich *) zu den Sibilanten rechnen, die Vermittlung mit den Dentalen bildet. **)

Dass in der Reihe der Adspiratae alle Organe betheilig sind, ist leicht ersichtlich; es treten von der Linken nach der Rechten gelesen folgende 9 auf: Lippen, hintere Mundhöhle (Susurranten), Gaumen, Nase, Kehle, Hirngengend (harter Gaumen), Zunge, vordere Mundhöhle (Sibilanten), Zähne. Da aber die Reihe der Tenues die nämlichen 9 Organe enthält, so kann die eigentliche Adspiration auf nichts Anderem beru-

*) Brockhaus 13. ult. linea. **) Vergl. die Tafel Nro. VI.

hen, als auf einer Affection der Tenués, aber keiner andern Lautreihe.

Das System will kein Abbild des Sprechorganismus sein; es stehen desshalb Zahn- und Lippenbuchstaben nicht beisammen. Allein die Zwischenreihen der Sibilanten, Susurranten etc. werden immer in der Nachbarschaft der verwandten Hauptreihen gefunden.

Ob es gelingen würde, irgend ein Glied der Kette aus seiner Verbindung zu reißen und anderswo passend einzufügen, muss ich bis auf Weiteres bezweifeln; höchstens könnten Verschiebungen in den verticalen Reihen vorkommen; so z. B. *n* und *nh*, *s* und *ç* und *s h*, deren wahrer Unterschied nicht allgemein fesstheht. Von der weniger symmetrischen Anordnung, wenn sie etwa Jemand verfechten wollte, ist schon gehandelt.

So möge denn das Buch ohne alle andere Empfehlung, als die in ihm selbst begründete, seinen Weg zu den Freunden des in ihm besprochenen wissenschaftlichen Gegenstandes — und vor den Argus-Augen der Kritik einige Gnade finden!

Anhang I.

Ueber die Quetsch- oder Flüster-Laute: Susurranten.

Die Entwicklung der Susurranten aus Gutturalen gehört zu den allgemeinen Spracherscheinungen, einstens auch vielleicht zu den Glaubensartikeln der Grammatik. Denn da sie im Sanskrit, im Arabischen, im Italienischen, im Englischen vorliegt, so kann eine innere Gesetzmässigkeit jenes Uebergangs bald nicht mehr geläugnet werden. Es würde zu weit führen, wollte ich aus den einzelnen Sprachen Beispiele als Belege für diese Behauptung beibringen; ich beschränke mich auf das Daco-romaische und schreibe die Buchstaben mit dem von mir vorgeschlagenen Lauthwerthe.

Dieses Idiom, ungefähr auf derselben Stufe der Lautentwicklung stehend, wie das nahe verwandte italienische, hat von der alten latein. Pluralbildung auch das *i* bewahrt, während es im Singular das vielleicht slavischen Einflusse zugeschreibende, aber auch recht gut aus dem nasalirten *u* (um) der Lateiner abzuleitende *u* bietet. Bei Sachen pflegt nun behufs der Pluralbildung eine Sylbe *ur* eingeschoben zu werden, was mit der Pluralbildung von *genus genera*, ja von *Haus, Häuser* (*hūs hūsir* im Fränkischen) offenbar gleiche Bedeutung hat; es sind nämlich Neutra. Ich sehe deshalb nicht ein, warum die dacoromanischen Grammatiken diesem Idiome das Neutrum absprechen. Also *dreptu* z. B. (Recht) bildet *drepturi*; aber der Name *Grekū* nicht *Greki*, sondern *Greqi*, wie bei den Italienern. Lesen wir ja doch nach alter Schul-Ueberlieferung den Pural *Graeci* in der zweiten Sylbe anders als in *Graecus*!

Dies geschieht nun in der ganzen Sprache überall, wo eine Gutturalis (*media* oder *tenuis*) vor einen positiven Vocal (*e* oder *i*) zu stehen kommt; nur ergibt die *Media* eine weichere Susurrante, z. B. *General* lautet *Ceneral* (nach meiner Schreibung *).

Man sieht, dass ich die Beispiele eben so gut aus dem Italienischen hätte entnehmen können. Dass ich es nicht gethan, liegt an der Graphik; denn die Daco-Romanen besitzen dafür eigne von *c*, *g* und *k* verschiedene Zeichen, mit deren Aufgebung sie einen wesentlichen Vortheil ihrer Schrift verlieren würden.

Diese Zeichen sind aber nichts anders als die des Cyri-

*) Parallel damit geht die Entwicklung eines *df* aus *di* und eines *ts* aus *ti*, für welche Assimilation je ein einfaches (wenn auch wie *tsi* aus *q* differenzirtes) Zeichen vorhanden ist; für *df* gilt das alte Zeichen des *z* ($\sigma\tau\tilde{z}$). Z. B. *dfioa* aus *dies* (alt *dius*, z. B.: *nudius tertius* ist doch nichts anderes als: *nunc dius tertius est*); *tsiné* (halten) aus *tenére*.

rillischen Alphabets, welches auffallender Weise an der sechsten Stelle, wie das gothische des Ulfilas, die Form des lat. *q* aufführt, obgleich es bei letzterem in einer etwas verlängerten Form nochmals als ἐπίσημον κόππα mit dem Zahlenwerthe 90 auftritt. Dasselbe ist bei Cyrillus der Fall; das ἐπίσημον κόππα, unter dem Namen Qerv (deutsch Tscherv) hat den Zahlenwerth 90; aber das ebenfalls durch einen Seitenstrich aus *q* differenzirte slavische tsi mit dem Zahlenwerthe 900 steht vor Qerv*) und das Zahlzeichen für 6 heisst salo.

Das Räthselhafte dieses Wechselverhältnisses löst sich vielleicht, wenn wir uns an das griechische στῖ und ζῆτα erinnern. Salo scheint = στῖ; qerv = ζῆτα zu sein.

Durch die weitere Entwicklung eines tsi aus κόππα kommt aber auch unsere deutsche Art, die lat. Tenuis *c* vor *e* und *i* zu lesen, wieder zu einiger Ehre; die alte Frage, ob Kikero (Κικέρων) oder Qiqero oder Tsitsero zu lesen sei, ist dahin zu beantworten, dass wir in diesen verschiedenen Aussprachen nur verschiedene Niedersetzungen des Lautes in gewissen Perioden zu betrachten haben. Ohnehin ist unser Tsitsero mit Qiqero lautlich leicht zu vermitteln, wenn man sich nur erinnert, dass beide Lautungen durch einen nachschlagenden positiven Vocal bedingt sind und einfache Laute bleiben, daher auch keine Position machen, z. B. in dem bekannten Verse:

Cedo facit cessi cecidi cado caedo cecidi

ob als Qedo faqit qessi, qeqidi kado, qaedo qeqidi (tsch)

oder als tsedo fatsit tsessi, tsetsidi kado, tsaedo tsetsidi

oder Kedo fakit kessi, kekidi kado, kaedo kekidi gelesen.

Letztere Lautung muss jedenfalls als die ur-

*) Vergleiche hierüber J. Grimm in den Wiener Jahrbüchern 1828, Band XLIII, p. 40. Der Vorschlag, in der Stelle des Scholiasten (Anhang III.) statt οὗ προηγείται τὸ q(όππα) zu lesen: ὁ προηγ. τοῦ κόππα würde dazu stimmen, wenn nicht σαμπῖ überall zu Ende des Alphabets erschiene.

sprüngliche gelten, von der die übrigen naturgemäss abgeleitet sind. So auch die französische und englische Art, diesen Vers zu lesen:

Sedo fasit sessi, sesidi kado, saedo sesidi.

Letzteres erinnert unwillkürlich an das neugriechische $\zeta\eta\tau\alpha$, welches ebenfalls als sanfte Sibilante gebraucht wird. Aber in Verbindung mit $\tau\alpha\tilde{u}$ (τ) drückt es die italienische Tenuis susurrans, z. B. in dem Namen Franci aus; die Neugriechen schreiben $\phi\rho\alpha\nu\tau\zeta\eta$ und sprechen franqi (deutsch: frantschi*). So gut nun aus ehemaligen latein. k ($kedo$) sich ein franz. s ($sedo$) entwickeln konnte, ebenso wohl mag auch das neugriech. $\zeta\eta\tau\alpha$ ehemals wie eine Tenuis susurrans gelautet haben; denn dass $\zeta\eta\tau\alpha = Zade$, glaube ich, wird nicht mehr angezweifelt werden.

Nun mangeln uns aber hierüber alle Nachrichten. Wenn auch das $\zeta\eta\tau\alpha$ von jeher eine *crux grammaticorum* war, was die Umschrift des Namens bald in Tseta Dseta bald in Sdeta darthut, so ist doch die Behauptung, dass $\zeta\eta\tau\alpha$ ehemals Susurrante gewesen, zu neu, als dass sie nicht besondere Beweise erheischen sollte. Ich schicke mich an, solche nach besten Kräften zu geben.

Die Dorier hielten unter den griechischen Stämmen am hartnäckigsten das Alterthümliche fest, wie wir auch bei Gelegenheit des $\sigma\acute{\alpha}\nu$ gesehen haben. Als Dorismen nun bezeichnen die Grammatiker unter andern auch Futuralbildungen, wie $\acute{\alpha}\rho\pi\acute{\alpha}\xi\omega$ statt des attischen $\acute{\alpha}\rho\pi\acute{\alpha}\sigma\omega$.

Anstatt nun aus diesem Wechsel des ξ und σ , denen beiden im Präsens $\acute{\alpha}\rho\pi\acute{\alpha}\zeta\omega$ zu Grunde liegt, mit Mommsen**) den allmäligen Uebergang des $\sigma\acute{\iota}\gamma\mu\alpha$ in $\xi\tilde{\iota}$ zu folgern, glaube ich vielmehr, dass ein Stamm $\acute{\alpha}\rho\pi\alpha\gamma$ angenommen werden muss, von dem $\acute{\alpha}\rho\pi\acute{\alpha}\zeta\omega$ sowohl als $\acute{\alpha}\rho\pi\acute{\alpha}\xi\omega$ und $\acute{\alpha}\rho\pi\acute{\alpha}\sigma\omega$. Nehmen wir nämlich (*polentiā*, wenn auch nicht *actu*) eine Präsensform $\acute{\alpha}\rho\pi\alpha\gamma\text{-}\acute{\iota}\omega$ ($\beta\acute{\alpha}\lambda\lambda\omega$ als $\beta\alpha\lambda\text{-}\acute{\iota}\omega$ wäre ein Analo-

*) Kodrika; *Μελέτη τῆς κοινῆς ἐλληνικῆς διαλέκτου*, Paris 1818, I, p. 133; Possart: *Neugr. Gramm.* p. 9. **) Mommsen p. 12 sqq.

gon) an, so würde daraus nach Analogie anderer Sprachen ein harpadschio (nach deutscher Aussprache) entstehen, und das ableitende $\iota\omega\tau\alpha$ auch nicht zugegeben, wie bei der Substantivbildung, z. B. $\sigma\phi\acute{\iota}\alpha$, so wissen wir ja aus dem Italienischen cielo, dass es wie tschelo (deutsch) lautet, also das ι mit dem vorausgehenden Consonanten sich zu einer Lauteinheit verschmolzen hat. Ebenso hat das Sanskrit vor allen Vocalen seine Susurranten, nicht bloss vor den sog. positiven; es ist sonach $qa\ qo\ qu$ so zu fassen, als ob jedesmal ein i dazwischen wäre. Von dieser Seite böte also die Lautung harpaco oder harpa qo keine Schwierigkeit, und das $\zeta\eta\tau\alpha$ wäre als Susurrante zu fassen.

Aber mir scheint die attische Form $\acute{\alpha}\rho\pi\acute{\alpha}\sigma\omega$, da der Stamm in $\acute{\alpha}\rho\pi\alpha\gamma\eta$ so unzweideutig vorliegt, gar nicht anders erklärt werden zu können, als durch Annahme einer Abschwächung jener Susurrante, wie sie dem jonischen Stamme gar nicht unähnlich sieht. So wie aus italienischem $tsch$ ein franz. s , so mochte aus älterem $\zeta\eta\tau\alpha$ (dsch) ein jonisches σ entstehen, welches mit dem $\sigma\acute{\iota}\gamma\mu\alpha$ des Futur zusammenfloss.

Auch die Schreibung $\sigma\sigma$ ($\tau\tau$) erhält dadurch einiges Licht; sie kommt merkwürdigerweise wieder bei Stämmen mit gutturalem Auslaute vor. *) Wenn der Stamm $\pi\rho\alpha\gamma$ zu $\pi\rho\acute{\alpha}\sigma\sigma\omega$ wird, so ist derselbe Lautwandel im Spiele; ohne Vermittlung einer Susurrante ist er nicht wohl denkbar. Dass wir aber $\pi\rho\acute{\alpha}\sigma\sigma\omega$ und nicht $\pi\rho\acute{\alpha}\zeta\omega$ haben, ist kein begründeter Einwurf; denn wirklich schwanken eine ziemliche Anzahl von Wörtern zwischen beiden Schreibungen ($\sigma\phi\acute{\alpha}\zeta\omega$ und $\sigma\phi\acute{\alpha}\sigma\sigma\omega$, $\acute{\alpha}\rho\mu\acute{o}\zeta\omega$ und $\acute{\alpha}\rho\mu\acute{o}\tau\tau\omega$, wovon letzteres den vollendeten Jonismus darstellt, der, wie aus Allem hervorgeht, auf den Dentalismus hinarbeitete.

*) Wenn aus $\tau\alpha\chi\acute{\upsilon}\varsigma$ im Comparativ statt $\tau\alpha\chi\acute{\iota}\omega\nu$ ein $\theta\acute{\alpha}\sigma\sigma\omega\nu$ gebildet wird, so ist dieses $\sigma\sigma$ (oder $\tau\tau$ in $\theta\acute{\alpha}\tau\tau\omega\nu$) jedenfalls an die Stelle des χ getreten. Das $\iota\omega\tau\alpha$ hat den gutturalen Laut des χ in eine Susurrante verwandelt; der Wechsel des Anlauts (τ in θ) beruht auf einem bekannten Gesetze.

Wenn ferner die Form $\sigma\upsilon\rho\acute{\iota}\sigma\delta\epsilon\nu$ im Gegensatze zu $\sigma\upsilon\rho\acute{\iota}\zeta\epsilon\nu$ als ein Dorismus überliefert wird,*) so wissen wir aus dem Subs. $\sigma\upsilon\rho\iota\gamma\tilde{\epsilon}$, dass jedenfalls eine Gutturale (hier die Liquida) im Stamme sich befand; wir treffen daher auch wieder die Spielarten $\sigma\upsilon\rho\acute{\iota}\sigma\sigma\omega$ und $\sigma\upsilon\rho\acute{\iota}\tau\tau\omega$. Jenes $\sigma\delta$ ist eine Metathesis aus $\delta\sigma$, wie wir noch heutzutage das $\zeta\eta\tau\alpha$ aussprechen; es kann aber auch das dorische $\sigma\acute{\alpha}\nu$ unter dem Auslaute der 2ten Sylbe gemeint sein, und dies ist viel wahrscheinlicher; $\sigma\upsilon\rho\acute{\iota}\sigma\delta\epsilon\nu$ lautete daher etwa wie *surishden*, eine Metathesis aus *suridshen* (*s u r i q e n*).

Ohne mir die Schwächen der Beweisführung zu verhehlen, glaubte ich doch, meine Ansicht über diesen Punkt vortragen zu sollen, um vielleicht gründlichere Kenner des Griechischen zu einer Wiederaufnahme dieses schwierigen Gegenstandes zu veranlassen.

Für das Semitische habe ich schon im arabischen *cim* (deutsch *Dschim*), welches aus *Gimel* entstanden ist, den Nachweis über die Möglichkeit und Wirklichkeit des Uebergangs einer Gutturalen in die Susurrante gegeben.

Auch streitet die Ueberlieferung der Juden, welche *Zade* und *Dsajin* als *ts* und *ds* sprechen, nicht dagegen, da analog unser *Tsitsero* mit dem ital. *Qiqero* eng zusammenhängt.

Wenn wir aber Aegypten den Ursprung unsers Alphabets verdanken, so bietet das Koptische in seinem *Dsandsha* (*Canca*) den nämlichen Laut; Champollion hat diesen Namen, der eigentlich ein Thier bezeichnet, ächt französisch mit „*Demoiselle de Numidie*“ übersetzt.

Durch eine Laune des Zufalls, wenn nicht nach alter Ueberlieferung, hat auch das lat. *g*, wie es im Italien. vor *e* und *i* gesprochen wird, in diesem Idiome denselben Laut, wie das an der nämlichen Stelle (VI) befindliche *Dsain*. In den altitalischen Alphabeten (siehe Mommsen's Tafel)

*) Im Theocrit alle Augenblicke aufstossend: 1,2: $\mu\epsilon\lambda\acute{\iota}\sigma\delta\epsilon\tau\alpha\iota$ — 1,3: $\tau\upsilon\rho\acute{\iota}\sigma\delta\epsilon\varsigma$.

kommt es regelmässig vor; ja die Stelle des *g* beweist mehr als alles Andre, dass dort vor der Differenzirung das *g* aus *c* ein andrer Buchstab gestanden haben müsse, der ursprünglich von *Dsain* (*στῖ*) nicht verschieden gewesen sein kann.

Anhang II.

Ueber das Visarga und die Sibilanten.

Als ich vor mehreren Jahren in einer Gelegenheitsschrift „Die Geburt der Minerva“ betitelt, um die Form Jupiter zu erklären, das hebräische Jehovah mit der Vocalisation jahveh beizog, wies ich darauf hin, dass Ennius eine auffallend ähnliche Form in dem Verse überliefert habe:

„Mercurius Jovi Neptunus Deiana Venus Mars“

denn jener Apostroph birgt eine Sibilante *s*, und dass diese im auslautenden *h* einen Vertreter habe, lehrt die allgemein gebräuchliche Umschrift des sanskrit. Visarga durch lateinisches *h*, welches mit radicalem *h* seiner Stellung am Ende wegen nie verwechselt werden kann.

Die wahre Bedeutung des Visarga hat Bopp*) zuerst richtig erkannt, und Pott**) im lateinischen *s*, wo es am Schlusse der Wörter abgeworfen und durch den Apostroph ersetzt wird, in willkommner Weise bestätigt.

Im Hebräischen scheint mir das lispelnde *th*, welches sich im sogenannten Status constructus, z. B. yephath-kha (deine Schöne, aus dem *h* des Wortes yephah entwickelt) den Uebergang des *h* in die Sibilante darzustellen.

Ob etwa auch die Schleifung (filement) des franz. *s* und *z* vom Auslaute auf den vocalischen Anlaut des nächsten Wortes hinüber (vous êtes, prenez-en) mit der Erscheinung des Visarga verwandt ist?

*) Kritisches Lehrg. p, IX der Vorrede. **) Etymolog. Forschungen I.

Es wird nur dadurch zweifelhaft gemacht, dass auch noch andre Buchstaben in dieser Sprache geschleift werden. Allein es ist auch das sankrit. Visarga nicht immer ein Vertreter des *s*, sondern häufig auch eines *r*, und zerfällt in die Unterabtheilungen *Chihvāmūlīya* (mit der Kreuzform), und *Upadmaniya*, die den gemeinsamen Namen *Ardhavisarga* (halbes Visarga), letzteres auch der Form nach mit Recht, führen. Während Visarga selbst in die Liquida sibilans (unter gewissen Bedingungen) übergeht, wird jenes vor den harten Gutturalen *k* und *kh*, dieses vor den harten Labialen *p* und *ph* gebraucht.

Der Uebergang des Visarga zunächst in die Liquida sibilans ist insofern lehrreich, als er uns den Satz nahe legt, dass bei der Verwandlung eines Lautes immer der zunächst stehende zuerst in Betracht kommt.

Die übrigen zwei Sibilanten (*Tenuis* und *Adspirata*) unterscheiden sich unter einander und von den vorhergehenden in ziemlich merkbarer Weise. Jedermann kennt ein sanfteres und schärferes *s*, und schon die Schrift drückt durch das länger gezogene (lat. *f*, deutsche *ſ*) und das geringelte (*s*, *ſ*) verschiedene Zischlaute aus. Das sogenannte scharfe *s* im Deutschen, aus der alten Verbindung eines *s* mit einem *z* graphisch und lautlich entstanden, hat nur im Auslaute den scharfen Zischlaut der *Tenuis sibilans*; im Inlaute (als Anlaut erscheint es nie), wo es bekanntlich nur nach gedehnten Sylben Platz nehmen kann, hat es dagegen eine erweichte, an das englische *th* und griechische *ſ* erinnernde Lautung. Es ist deshalb zu wünschen, dass es nur dem letzteren Zwecke diene, und dass für die Verdoppelung des *s*-Lautes die ebenfalls alte und neuerdings von Grimm gebrauchte Ligatur von langen und geringelten *s* ($\text{ſſ} = \text{ſſ}$) überall in gleicher Bedeutung angewendet werde, was wegen der leichten Verschmelzbarkeit der Schriftzüge ohnehin keinem Hindernisse begegnet.

Wollte man in der Geminatio eines Buchstabs die

Verstärkung oder Steigerung des Lautes erblicken, so könnte man behaupten, es besitze z. B. die italienische Sprache in den Wörtern *adagio*, *viaggio*, *bacio* und *braccio* eine 4fache Abstufung der Susurrante, wie sie das Sanskrit z. B. in *raca* (rex), *cha* (ein sehr seltener Laut!), *vāqas* (voces) und *praqhanti* (rogant*) aufweist.

Die dieser Steigerung der Susurrante entsprechende Stufenleiter der Sibilanten liegt vor in *vāgbhih* (vocibu', h als Visarga gefasst), *āsam* (eram), *daṣan* (decem) und *dakshina* (dexter), sie liegt auch vor in den deutschen Wörtern: *fuszen*, *faseln*, *fassen*, *fischen*, oder in den englischen: *gaze*, *season*, *guessing*, *fashion*, oder in den französischen: *tenez-y*, *danser*, *façon*, *fâché*.

Die unberechenbare Mannigfaltigkeit des Sprachlautes, das weite Feld der Combinationen, Permutationen und Variationen desselben beruht doch auf einem einzigen sehr einfachen Mittel: dem Hauchstrom, der, aus dem Innern durch einen ersten Impuls hervorgestossen, durch die am Wege stehenden Organe vielfältig gebrochen, verändert, gehemmt, gerieben und zerschlagen, die vielfältigen Wendungen des Geistes als ächtes Natur-Erzeugniss getreuer als irgend ein andres äusseres Darstellungs-Mittel hörbar zu machen vermag. Durch die Schrift sichtbar gemacht, kann die Sprache fast nicht umhin, sich räumlich und zeitlich zu verbreiten.

Demgemäss hebt das System mit dem Spiritus lenis an, und schliesst mit dem asper, um zu zeigen, dass der Hauch (spiritus) es ist, aus dem sich die Sprache gestaltet. Und wenn der Hauch (*ἀνεμος*), das von der Gottheit dem Menschen mitgetheilte göttliche Element, eine adäquate Bezeichnung des geistigen Wesens im Körper werden konnte: *animus*;** — so führt uns das Sanskrit noch eine Stufe

*) (P)rogant — sollte ein *p* oder *f* abgefallen sein? fragen stimmt dafür. **) *ψυχή* weist ebenso auf *ψυχος* (Kühle, Kälte) wie Wind auf Winter.)

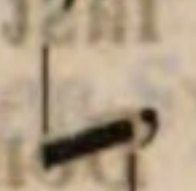
weiter, indem es den Athem (ἄτμῆς), ātman) zum Ausdrucke der Selbstheit (z. B. ātmanēpadam) und Persönlichkeit erhebt.

So mag denn der geheimnissvolle Zauber, den wir in dem wunderbaren Gebilde der Sprache anstaunen, seine tiefste Wurzel in dem Gefühle haben, dass die Sprache ein Stück von unserm eignen Selbst, und zwar ein unmittelbarer Erguss des geistigen Wesens in uns ist, „der unmittelbarste Ausdruck des Gedankens desswegen, weil „in diesem Verhältniss (nämlich des Mittels zum Zwecke) „ein Minimum von Materie nöthig ist, um den Geist zu „verleiblichen.“*)

Anhang III.

Ueber die Stelle des Scholiasten zu Aristophanes'

„*Wolken*“ I, 23.

Der Vers lautet: „ὅτ' ἐπριάμην τὸν κοππατίαν.“ Hiezu bemerkt der Scholiast: „Κοππατίας ἵππους ἐκάλουν, οἷς „ἐγκεχάραι τὸ Κ στοιχείον, ὡς σαμφορας τοὺς ἐγ- „κεχαγαμμένους τὸ Σ. τὸ γὰρ Σ κατὰ**) τὸ Ν χαρασσό- „μενον Σά ν ἔλεγον • αἱ δὲ χαράξεις αὐταὶ καὶ μέχρι τοῦ „νῦν σώζονται ἐπὶ τοῖς ἵπποις • συνεζευγμένον γὰρ τοῦ „Κ (?) καὶ Σ (C, σίγμα lunatum) τὸ σχῆμα τοῦ s,  „(= στῖ oder σαμπι?) ἀριθμοῦ δύναται νοεῖσθαι, οὗ προηγεῖ- „ται τὸ Κ καὶ παρὰ γραμματικοῖς οὕτω διδάσκεται, καὶ „καλεῖται Κόππα ἐνενήκοντα.“

Dass letzteres = lat. Q (q) und hebr. qoph, ist unzweifelhaft, ebenso sein Werth = 90.***) Räthselhaft aber

*) Worte von Nägelsbach: Verhandlungen der XII. Philol. Versammlung zu Erlangen, p. 23. **) Diese Abweichung von der Vulgata καὶ ist oben A, XV, p. 66 bereits gerechtfertigt durch das dorische Σά ν. ***) Vergl. A, XIV, p. 63.

ist, warum das ἐπίσημον στὶ für die Zahl 6 in Verbindung mit κόππα gesetzt wird; es haben deshalb die Erklärer der Stelle besonders dieses στὶ und den Buchstab K (κόππα) durch die Conjecturen σαμπῖ und II beseitigt, anderer ziemlich willkürlicher Aenderungen nicht zu gedenken. *)

Allein ausser diesen Schwierigkeiten erheben sich noch gewichtigere, sobald man nach dem Grunde fragt, warum gerade diese zwei alterthümlichen Buchstaben als Marken auf Pferden verwendet wurden?

Gesenius **) nimmt κόππα und σάν als Anfang und Ende des Wortes שָׁן, womit man nicht bloss ein Heiligthum, sondern überhaupt eine Sache „von Werth“ bezeichnet habe. Die Zeichen stimmen mit den phoenikischen (Qoph und Sin) überein und auch der Umstand spricht günstig dafür, dass die Griechen die lautlich ausser Geltung gekommenen Buchstaben in ihrer alterthümlichen Gestalt als ἐπίσημα fortführten; jene Sitte, κόππα und σάν als Marken für Pferde zu benützen, sieht freilich ebenfalls sehr alterthümlich aus.

Indess kann man sich nicht überreden, dass gerade nur die Pferde eines solchen Ehren-Titels sollten gewürdigt worden sein.

Andere dachten deshalb an die Herkunft der so bezeichneten Pferde: *Qόρινθος* und *συραγόσαι* ***) (*Κόρινθος* und *Συρακοῦσαι*), die merkwürdigerweise mit jenen Initialen noch ziemlich spät geschrieben wurden. †)

Allein es fällt auf, dass der Zufall beim Pferdehandel ein solches Spiel sollte beliebt haben, dass gerade zwei Städte, deren Namen mit 2 ἐπίσημα begannen, für die Athener Lieferanten werden mussten.

Abgesehen hievon ist es auch noch problematisch, ob die Athener überhaupt von Syracus je Pferde bezogen haben.

*) Bäumlein p. 15, 16. **) Monumenta phoenik. §. 37. ***) Vergl. A, XIV, p. 63; absichtlich wähle ich Cursivschrift. †) Böckh: Staatshaushalt der Athener, II, p. 385 sqq.

Mommsen*) hat die Behauptung aufgestellt: „Diese beiden Buchstaben (κόππα und σάν) wurden als Marken gebraucht, weil sie nicht mehr für Initiale gehalten werden konnten, was zu Verwechslungen geführt haben würde.“

Hiemit ist der Knoten zerhauen, nicht gelöst; denn was bedeuteten dann, muss man fragen, die Marken überhaupt, wenn sie nicht entweder den Besitzer oder die Herkunft, oder den Werth bezeichnen sollten?

Allerdings konnte durch κόππα und σάν nicht der Eigenthümer gemeint sein; denn erstens wechselte er und dann begannen eben nicht alle Namen mit κόππα oder σάν. Es scheint mir bemerkenswerth, dass uns nicht andere Namen, wie ἄλφᾶτις oder dergl., überliefert worden sind. Offenbar sollte durch jenes κόππα oder σάν, welches dem Pferde eingebrannt wurde, nicht sein Eigen-Name gegeben werden — v. 25 heisst eines Φίλων — und wirklich treten κοππατίς und σαμφοράς fast wie allgemeine Gattungs-Namen auf.

Ich mache daher, weil mir keine der gegebenen Erklärungen genügt, folgenden Vorschlag zur Lösung der Schwierigkeit:

V. 121 der Wolken schwört der sparsame Strepsiadēs bei der Demeter, dass sein Sohn, der so eben den Gehorsam verweigert hat, nicht mehr von seinem Gute zehren soll:

„οὐκ ἄρα μὰ τὴν Δήμητρα τῶν γ' ἐμῶν ἔδει,

v. 122: „οὐτ' αὐτός οὐδ' ὁ ζύγιος οὐδ' ὁ σαμφοράς.“

αὐτός bezieht man freilich auf den Sohn Pheidippides; allein es wäre auch möglich, dass der Vater, den gerade die Sorgen wegen des noch unbezahlten κοππατίς (v. 21—23) nicht schlafen lassen, mit jenem αὐτός den κοππατίς meinte, welchen er vor lauter Verdruss nicht mehr mit Namen nennen will.

Wenn sich diess aber auch nicht so verhält, so hat doch der Vater sicherlich ein Dreigespann im Auge: den κοππατίς

*) p. 19 seiner Schrift: „Die unteritalischen Dialekte.“

(v. 23), den ζύγιος und den σαμφόρας (v. 122). Letzteres Wort nun wendet er später auf den Gläubiger Amynias an, indem er mit dem κέντρον auf ihn zuschlägt und dabei ausruft, v. 1299: „ὑπαγε, τί μέλλεις; οὐκ ἔλῃς, ὦ σαμφόρα;“ und v. 1300 nennt er ihn σειραφόρον: „κεντῶν ὑπὸ τὸν πρωκτὸν σε τὸν σειραφόρον.“*). Das Pferd am Joche: ζύγιος, und das, welches an der Leine ging: σειραφόρος, sind hiemit deutlich unterschieden, und Amynias ist wohl nur deshalb σειραφόρος genannt, weil Strepsiades ihn wahrscheinlich bei Ertheilung der Hiebe am Kragen, resp. an der χλαῖνα, χλαμύς oder χλαρίς festhielt. Hat aber σαμφόρας dieselbe Bedeutung wie σειραφόρος, so ist jener Name Σαμφόρας vermuthlich daher entstanden, weil man der Abkürzung halber nur die Initiale Σάν dem Pferde einbrannte; dieses σάν bedingte nun auch die Form des Wortes: σαμφόρας, statt dessen demnach ursprünglich σειραφόρος gesprochen ward.

Nun verstehen wir erst das Wortspiel von v. 23:

„ὅτ' ἐπριάμην τὸν κοππατίαν — οἷμοι τάλας, v. 24: „εἴθ' ἔξεκόπην πρότερον τὸν ὀφθαλμὸν λίθῳ!“

Es scheint mir nicht bloss als Wortwitz, sondern, wie σειραφόρος, deshalb vom Dichter angebracht zu sein, um das zu schlagende Pferd („das vonderhand geht“ sagen unsere Fuhrleute): den κοπτέος damit zu bezeichnen; die Veränderung des Wortes κοπτέος in κοππατίας rührt ebenfalls von der Initiale κόππα her; doch glaube ich in der Endung τίας noch jenes gerundivische τέος zu erkennen, ohne dessen Voraussetzung jenes τίας sogar etwas Auffallendes hätte.

Ich gehe nun noch einen Schritt weiter und behaupte: dass auch das Pferd, welches ζύγιος genannt wurde, eine alterthümliche Marke werde einge-

*) Die Formen: σειραςφόρος σειρηφόρος σειροφόρος bedeuten dasselbe.

brannt getragen haben. Nehmen wir an, ζύγιος sei in der alten Zeit mit dem ursprünglichen Zeichen des Zade, wie es noch im Alphabete von Caere, besonders aber in dem von Nola*) getroffen wird, oder mit dem gewöhnlich für eine Ligatur gehaltenen στῖ, dem ehemaligen σδι oder δσι (aus Dsain durch Abfall des n gebildet), geschrieben gewesen, so wäre das Dreigespann durch lauter ἐπίσημα hergestellt.

Der Scholiast deutet aber durch sein συνεξευγμένον γὰρ eine Verschmelzung zweier Schriftzüge oder Buchstaben an; lässt man die Erklärung des Σάν gelten, so ist es nothwendig, auch das Σανπῖ oder Σαμπῖ zu setzen, da wo er des ἀριθμοῦ**) Erwähnung thut. Diess ruft aber zugleich die Aenderung des mittleren K in Π hervor, welches Hermann in den Text eingesetzt hat.

Ich fasse und übersetze demgemäss die Stelle folgendermassen: „κοππατίας nannte man die Pferde, denen der „Buchstab Q(κόππα) eingebrannt war, so wie σαμφοράς „die mit der Marke S (σάν); denn das nach N geformte Σίγμα „(⌒) nannte man σάν. Diese Marken werden aber auch noch „heutzutage auf den Pferden getroffen. Denn***) die Figur des „Zahl-Zeichens ㄗ (Σανπῖ = ἐννακόσιοι = 900) kann man „sich denken als die Gestalt des verbundenen Π + C (σίγμα „lunatum†), dem das Qόππα (als ἐπίσημον für 90, ἐνενή- „κοντα) vorangeht. So lehren sowohl die Grammatiker als „auch bedeutet κόππα als Zahlzeichen neunzig.“ Das Pferd mit der στῖ-Marke trug also das Joch (war ζύγιος), das mit κόππα ging von der Hand, und der σαμφοράς lief an der Leine; und diese Marken hatte man vielleicht deshalb

*) Mommsen Tafel Nro. 12 u. p. 6, 7. **) Vergl. Anhang I u. A, X. p. 49.

***.) Dieses γὰρ hat keinen rechten Sinn, wenn nicht von einem Doppel-Buchstaben die Rede ist, in dessen Namen das Σάν vorkommt; diess trifft aber zu beim Σαμπῖ. †) Vergl. A, XIX, p. 85. wo ich Σαμπῖ als Umkehrung des ψῖ der Gestalt und dem Namen nach erklärt habe.

eingeführt, um ein Pferd nicht öfter an eine wechselnde Rolle gewöhnen zu müssen. Ich empfehle diesen Vorschlag zur Lösung der Schwierigkeiten den Erklärern des Aristophanes zu weiterem Nachdenken.

Anhang IV.

Das ägyptische Alphabet.

Es ist schon zum Voraus sehr wahrscheinlich, dass die Aegypter bereits in den ältesten Zeiten ein fest umschriebenes Alphabet besaßen, eben weil die phonetischen Hieroglyphen hoch in's Alterthum hinaufreichen. *)

Folgen wir der bewährten Führung des genannten Forschers weiter, so erfahren wir auch den ersten Buchstab dieses uralten Alphabets. Lepsius hat mit grosser Wahrscheinlichkeit dargethan, dass im koptischen hori**) dieser erste Buchstab noch vorliege.

Ich beruhige mich bei dem gewonnenen Resultate, dass dieses hori dem spiritus lenis entspreche, unterwerfe aber die Hauptstellen einer nochmaligen Prüfung.

Plutarchus***) sagt von der Anzahl der Buchstaben des ägyptischen Alphabets: „ποιεῖ δὲ τετραγώνον ἢ πεντάς, ἅφ' αὐτῆς, ὅσον τῶν γραμμάτων παρ' Αἰγυπτίοις τὸ πλήθος ἐστίν.“ Also das Quadrat von 5 (25) ist die Zahl der Buchstaben des ägyptischen Alphabets. †)

Ueber den ersten Buchstab berichtet derselbe Schriftsteller ††): „Ερμῆς λέγεται θεῶν ἐν Αἰγύπτῳ γράμματα πρῶ-

*) Lepsius 1836, p. 58 sqq. **) Lepsius l. cit. p. 68. ***) De Iside p. 374. †) Verdächtig wird diese Systematik durch eine ähnliche Stelle desselben Schriftstellers pag. 404: . . . „Ερμῆ δὲ μάλιστα

„τῶν ἀριθμῶν ἢ τετραὺς ἀνακεῖται — τὰ δὲ δὴ πρῶτα καὶ

„φοινίκεια διὰ Κάδμου ὀνομασθέντα τετρακίς ἢ τε-

„τραὺς γενομένη παρέσχε καὶ τῶν αὐθις ἐφευρεθέντων δὲ

„Παλαμήδους τε πρότερος τέτταρα, καὶ Σιμωνίδης αὐθις

„ἄλλα τοσαῦτα προσέθηκε.“ ††) Sympos. quaest. IX, p. 738.

„τος εὐρεῖν· διὸ καὶ τὸ τῶν γραμμάτων Αἰγύπτιοι πρῶτον
 „Ιβιν γράφουσι, οὐκ ὀρθῶς κατὰ γε τὴν ἐμὴν δόξαν,
 „ἀναύδῳ καὶ ἀφθόγγῳ προεδρίαν ἐν γράμμασι ἀπο-
 „δόντες.“ Das Alphabet begann also nicht mit einem Vocale,
 sondern mit einem Consonanten, aber keinem gewöhn-
 lichen (ἀναυδος), sondern einem völlig lautlosen (ἀφ-
 θογγος). Hiemit scheint mir der Spiritus lenis bezeichnet,
 und wirklich werden die ägyptischen Wörter, welche mit dem
 Koptischen hori beginnen, von den Griechen mit dem lenis
 umschrieben oder angelautet. *)

Es stimmt dieser Spiritus lenis, wie man sich leicht
 überzeugen kann, zum lenis, dem Anfange meines Sy-
 stems, obgleich mich die Wahrheitsliebe zu dem Geständ-
 nisse zwingt, dass ich bei der Construction des Systems an
 ein ägyptisches Alphabet nicht im Geringsten gedacht habe.
 Doch schlägt uns vielleicht der Zufall wieder ein Schnippchen.

Wenn der Ἰβις, Kopt. hip, **) nicht als phonetische Hie-
 roglyphe vorkommt, so musste in dem ägypt. Alphabete, das
 alle πρῶτα στοιχεῖα, aber auch nur diese umfasste, ein
 anderer Gegenstand mit dem Spiritus lenis als Initiale
 den Anfang des Ganzen machen, das wir uns wohl als ein
 System denken dürfen.

Da nun der Adler ahom mit α beginnt, so bleibt er vor-
 läufig aus dem Spiele; nur unter den Vocalen wird er der
 erste gewesen sein.

Dagegen bietet der Sperber, der Vogel des Thoth
 (Hermes), wenn nicht als bēdsch, so doch als hashet oder
 als hibui eine geeignete Initiale zum Ausdrucke des Spiritus
 lenis. Wenn nun Lepsius dennoch glaubt, dass hori, der Name
 des ersten Buchstabs, eigentlich vom Gotte Horus und nicht
 von seinem Vogel hashet hergenommen sei, so bewog ihn

*) Lepsius 1836, p. 69. **) Kopp II, p. 365 zieht noch den ar-
 menischen ersten Buchstaben-Namen Aib oder Ipe bei. Vergl.
 auch Fortia d'Urban; „sur l'origine de l'écriture,“ gleich zu Anfange.

dazu der Umstand, dass *hori* jetzt noch im kopt. Alphabete und zwar hinter den von den Griechen überlieferten Buchstaben steht. Auch beginnt das sehr alterthümliche Alphabet der Aethiopier mit *hoj*, das wohl mit *hori* gleichbedeutend ist.

Ich glaube ferner, dass im *Schei* das semitische *Schin*, im *Fei* das *Phe* oder *Faf*, im *Dshandshia**) das *Dsain*, im *Sima* das *Samech*, im *Tei* das *Tav***) und endlich im *Chei* das *He* vorgebildet sei, alles Laute, die den Griechen zur Zeit der Uebermachung ihres Alphabets an die Kopten entweder abhanden gekommen waren, oder, wie die *Spiritus*, nicht mehr als eigne Buchstaben galten.

Erinnert man sich endlich, dass das altsemitische Alphabet in seinen 23 Buchstaben Vertreter für alle jene eigenthümlich koptischen, von den griechischen abweichenden Sprachlaute aufweist, mit Ausnahme des *Hori* und des später aus *E* entwickelten *He*, also mit Ausnahme des *Spiritus lenis* und *asper*, die in unserm Systeme den Anfang und das Ende bezeichnen, aber im anfänglichen Alphabete fehlen, so erhält die Zahl 25, wie sie von Plutarch den Elementen des Alphabets der Aegypter ausdrücklich zugeschrieben wird, eine nicht unerhebliche Bestätigung und umgekehrt.

Ich gebe im Folgenden die Umschriften des *Devanagari*, wie sie von einigen Gelehrten, ohne jedesmal ein Universal-Alphabet damit zu beabsichtigen, mit Hilfe lateinischer und einigen andern Alphabeten entnommener Buchstaben veranstaltet worden sind. Um nämlich den Druck nicht zu erschweren,

*) Vergl. Anhang I. **) Auch halte ich es nicht für zufällig, dass *sima* und *tei* im kopt. Alphabete neben einander stehen; denn rechte und linke Hand: *sap* und *tot* standen gewiss auch beisammen; über *mo*, das im Aethiopischen alterthümlich *mai* lautet, und der Pluralform *maim* = *me m* zu Grunde liegt, *laula*, *ro* etc. vergl. A, XVI, pp. 70, 71.

liess ich die Tafel lithographiren, um dadurch sowohl die Anordnung und Bezeichnung Anderer zur Anschauung zu bringen, als auch die Vergleichung mit meinem Systeme zu erleichtern; desshalb ist auch das Alphabet des Hrn Lepsius (V) beigezogen.

Von den Quantitäts- ($\asymp$) und Accent-Zeichen (´ ^) ist schon gehandelt; ich halte sie für eine durchaus nicht überflüssige Zugabe, um fremde Sprachen unserm Verständnisse zu vermitteln. Ebenso wenig möchte ich für die Bezeichnung der Krasis einen neuen Vorschlag machen; das von der griechischen Grammatik her bekannte Zeichen dürfte genügen, da eine Verwechslung mit dem lenis entweder nicht zu befürchten steht, oder durch Ortsveränderung des Zeichens zu beseitigen ist. Dasselbe gilt von den üblichen Interpunctiions-Zeichen; sie sollen auch nur einem Zwecke dienen und daher nicht zur Diakrisis verwendet werden. Letztere habe ich überhaupt zu vermeiden*) gesucht, damit sich die andern nothwendigen Zeichen desto deutlicher abheben möchten.

Die graphische Verschmelzung der Adspiration (h), wo eine Assimilation der beiden Bestandtheile wie im griech. $\varphi\iota$ eingetreten ist, z. B. Philosophie, Chorographie, Theologie, zum Unterschiede von der noch gelösten im Sanskrit, oder von $p + h$, z. B. in Knip-hausen, Bank-herr, Bart-haar, wäre durch modificirte Typen leicht zu bewerkstelligen.

*) Die Anbringung der Zeichen für plus und minus (vergl. p. 145) hat einen andern Sinn.

Nachschrift. Der mit H. A. unterzeichnete, äusserst günstig gehaltene Artikel der Allgemeinen Zeitung von 1855, Beilage zu Nr. 286, p. 4569 sqq.) entwickelt ähnliche Grundsätze, wie meine Abhandlung, indem er unter dem Titel; „Sprache und Schrift“ auf das Werk des Herrn Lepsius: „Das allgemeine linguistische Alphabet“ aufmerksam macht. Die Leser der Grammatica celtica von Zeuss, dieses neuen Ehren-Denkmal's deutscher Emsigkeit und Ausdauer, erinnere ich an den sonst seltenen, aber gerade im Keltischen sehr häufigen Uebergang der Mutae in Liquidae, wie ihn mein System ebenfalls enthält: z. B. $u v b$ (p) wechseln dort mit m , d mit n .

Berichtigung

der Druckfehler und einiger aus dem Gedächtnisse gemachten
unrichtigen Citationen.

1. Seite 8 (u. 71 Anmerk.) Zeile 2 v. unten lies: „Entwicklung“
statt „Entstehung“.
 2. „ 10 Zeile 11 v. oben lies: „der Zeitschrift für die Kunde
des Morgenlandes“ statt „der deut. morgenl. Zeit.“
 3. „ 10 Anmerk. Zeile 1 v. oben lies: „Uhlemann“ statt „Holtz-
mann“.
 4. „ 14 Zeile 1 v. oben ist das Wörtchen „zu“ vor: „z. B.“ zu
streichen.
 5. „ 24 Zeile 6 v. oben lies: „che“ statt „cher“.
 6. „ 24 Zeile 8 v. oben lies: „Hauch“ statt „Haupt“.
 7. „ 24 „ 1 v. unten lies: „e o“ statt „o e“.
 8. „ 28 „ 3 der Anmerk. v. unten lies: „für die Kunde des
Morgenlandes“ statt „der deutsch. morgenl. Gesellschaft“.
 9. „ 28 „ 14 v. oben lies: „i“ statt „i“ u. 15: „i“ statt „i“.
 10. „ { 29 Zeile 11 v. oben lies:
57 „ 2 v. unten lies: Σ statt: Σ .
 11. „ 64 „ 1 der Anmerk. u. 5 v. unten ist: ***) statt **) zu
setzen.
 12. „ 65 Zeile 3 v. unten ist **) zu streichen.
 13. „ 80 Anmerk. **) lies: „δέχσαι“ statt „δέχσα. c f. 1“.
 14. „ 89 Zeile 7 v. unten lies: Γ statt Γ .
 15. „ 114 ist statt der beiden Anmerkungen zu setzen: „Thiersch,
p. 8, ***.
 16. „ 115 Zeile 8 v. oben lies: „Quintupel“ statt „Quindupel“.
 17. „ 116 „ 9 v. oben soll das einzeln stehende *h* den Punct
gerade unter sich haben.
 18. „ 122 Zeile 3 v. unten lies: „Otto Böhtlingk“ statt „v. der
Gabelentz“.
 19. „ 122 Zeile 2 v. unten lies: „für die Kunde des Morgenlandes“
statt „der deutsch morgenländischen Gesellschaft“.
 20. „ 122 Zeile 2 v. unten lies: XXI, statt I.
 21. „ 123 „ 5 v. oben lies: dh statt dh.
 22. „ 127 „ 4 v. oben ist „*)“ auf die Anmerk. S. 126 zu beziehen.
 23. „ 138 „ 14 v. oben ist nach „oder“ das Wort „unten“ ein-
zuschieben.
 24. „ 152 Zeile 14 v. unten ist das eine Komma vor „u“ zu tilgen.
 25. „ 153 „ 2 v. unten lies: „romanische“ statt „romaische“.
 26. „ 153 „ 1 v. unten lies: „Lautwerthe“ statt „Lauthwerthe“.
 27. „ 154 „ 14 v. oben ist nach „Greqi“ einzuschalten: „oder
Greci“.
 28. „ 154 Zeile 15 v. oben lies: „(den Plural)“ statt „den Pural“.
 29. Tafel Nro. II. ist der Strich von *h* nach *zh* zu beseitigen
 30. „ „ III. Zeile 5 v. unten ist die Klammer eine Zeile tiefer
zu rücken.
-

Berichtigung

der Druckfehler und einiger aus dem Gedächtnisse gemachten
unrichtigen Citationen.

1. Seite 2 (u. 71 Anmerk.) Zeile 2 v. unten lies: „Entweichung“ statt „Entweichung“.
2. „ 10 Zeile 1 v. oben lies: „der Gesellschaft für die Kunde des Morgenlandes“ statt „der deutsch-morgenl. Zeil.“
3. „ 10 Anmerk. Zeile 1 v. oben lies: „Ephraim“ statt „Holtz-“
4. „ 14 Zeile 1 v. oben ist das Wort „zu“ vor: „u. B.“ zu streichen.
5. „ 21 Zeile 6 v. oben lies: „oben“ statt „oben“.
6. „ 21 Zeile 8 v. oben lies: „Haupt“ statt „Haupt“.
7. „ 21 „ 1 v. unten lies: „u.“ statt „u.“
8. „ 28 „ 3 der Anmerk. v. unten lies: „für die Kunde des Morgenlandes“ statt „der deutsch-morgenl. Gesellschaft“.
9. „ 28 „ 14 v. oben lies: „u.“ statt „u.“
10. „ 29 Zeile 11 v. oben lies: „u.“ statt „u.“
11. „ 29 „ 2 v. unten lies: „u.“ statt „u.“
12. „ 44 „ 1 der Anmerk. u. 6 v. unten ist: „u.“ statt „u.“ zu setzen.
13. „ 68 Zeile 3 v. unten ist: „u.“ zu streichen.
14. „ 80 Anmerk. **) lies: „Gervase“ statt „Gervase“.
15. „ 88 Zeile 7 v. unten lies: „u.“ statt „u.“
16. „ 114 ist statt der beiden Anmerkungen zu setzen: „Thiersch“
17. „ 116 Zeile 8 v. oben lies: „Quintop“ statt „Quintop“.
18. „ 118 „ 9 v. oben soll das einzelne stehende u. das Punkt gerade unter sich haben.
19. „ 122 Zeile 3 v. unten lies: „Otto Hattling“ statt „v. der“
20. „ 122 Zeile 2 v. unten lies: „für die Kunde des Morgenlandes“ statt „der deutsch-morgenl. Gesellschaft“.
21. „ 122 Zeile 2 v. unten lies: „XVI“ statt „I“.
22. „ 123 „ 5 v. oben lies: „u.“ statt „u.“
23. „ 127 „ 4 v. oben ist: „u.“ und die Anmerk. 2. 128 zu beziehen.
24. „ 128 „ 14 v. oben ist nach „oder“ das Wort „unten“ einzuschreiben.
25. „ 152 Zeile 14 v. unten ist das eine Komma vor „u.“ zu tilgen.
26. „ 156 „ 2 v. unten lies: „romantisch“ statt „romantisch“.
27. „ 156 „ 1 v. unten lies: „Landwirth“ statt „Landwirth“.
28. „ 156 „ 14 v. oben ist nach „Gesp.“ einzuschreiben: „oder“
29. „ 154 Zeile 15 v. oben lies: „(das Plural)“ statt „des Plural“.
30. „ III Zeile 5 v. unten ist die Nummer eine Zeile tiefer zu rücken.

Handwritten text at the top right, possibly a date or page number.

Handwritten text in the upper middle section.

Handwritten text in the middle section, possibly a title or heading.

Handwritten text in the middle section, possibly a title or heading.

Handwritten text in the middle section, possibly a title or heading.

Main body of handwritten text, appearing to be a list or table with multiple columns.

Handwritten text in the middle section, possibly a title or heading.

Handwritten text in the middle section, possibly a title or heading.

Handwritten text in the middle section, possibly a title or heading.

Main body of handwritten text, appearing to be a list or table with multiple columns.

Handwritten text in the middle section, possibly a title or heading.

Handwritten text in the middle section, possibly a title or heading.

Handwritten text in the middle section, possibly a title or heading.

Handwritten text in the middle section, possibly a title or heading.

Handwritten text in the middle section, possibly a title or heading.

Handwritten text at the top left corner, possibly a date or page number.

Handwritten table with multiple columns and rows, containing numerical data and possibly names or descriptions. The text is faint and difficult to read.

Column 1	Column 2	Column 3	Column 4	Column 5	Column 6	Column 7	Column 8
1	2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32
33	34	35	36	37	38	39	40
41	42	43	44	45	46	47	48
49	50	51	52	53	54	55	56
57	58	59	60	61	62	63	64
65	66	67	68	69	70	71	72
73	74	75	76	77	78	79	80
81	82	83	84	85	86	87	88
89	90	91	92	93	94	95	96
97	98	99	100	101	102	103	104

Handwritten text in the center of the page, possibly a signature or a small note.

Handwritten text at the bottom of the page, possibly a date or a page number.

Lauth, Franz Joseph,

Das vollständige Universal-Alphabet Auf der physiologisch-historischen
Grundlage des hebräischen Systems zu erbauen versucht. Mit 1 Holzschn. u. 1
lithogr. Tafel

München 1855

L.gen. 49 r

urn:nbn:de:bvb:12-bsb10582964-8